

Monatlicher Klimastatus Deutschland

November 2020



Impressum

Zitationsvorschlag:

Deutscher Wetterdienst, 2020: Monatlicher Klimastatus Deutschland November 2020. DWD, Geschäftsbereich Klima und Umwelt, Offenbach, 32 Seiten, www.dwd.de/klimastatus

Monatlicher Klimastatus im Internet:

<https://www.dwd.de/klimastatus>



Redaktionsschluss: 04.12.2020

ISSN der Online-Ausgabe: 2567-336X

Fotos Titelseite: fotolia.com (v.l.n.r. smileus, petair, vencavc)

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
Bildungszentrum (Selbstverlag)
Am DFS-Campus 4
63225 Langen
bildungszentrum@dwd.de
www.dwd.de

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

Impressum	2
Glossar	4
Allgemeiner Monatsrückblick – Deutschlandwetter im November	5
Klimamonitoring im November	
Niederschlag	6
Lufttemperatur	8
Sonnenscheindauer	9
Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im November	
Deutschland	11
Region Nord	12
Region Ost	13
Region Süd	14
Region West	15
Das Stadtklima im November	16
Großwetterlagen im November	19
Witterungsverlauf im November	20
Langfristtrends zur Temperatur	28
Klimamonitoring Herbst 2020	29

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.
- beziehen sich die Gebietsniederschlagshöhen auf den deutschen Flächenanteil der Flusseinzugsgebiete.

Glossar

Allgemeine und meteorologische Abkürzungen:

NN	Normal Null (Meeresspiegel)
m	Meter
MEZ	Mitteleuropäische 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 diesem Schwellenwert sind. Der Rest ist größer. Für das 20 % Perzentil bedeutet das beispielsweise, dass 20 % der Werte unterhalb oder gleich diesem Schwellenwert 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 November

Ein milder, trockener und sonnenscheinreicher November

Während im November in der Südhälfte Hochdruckeinfluss dominierte, der den Bergen sonniges und mildes Herbstwetter, den Niederungen hingegen oft zähen (Hoch-)Nebel brachte, wurde der Norden wiederholt von Ausläufern etlicher Nordmeertiefs gestreift. Sturmtiefs und Ex-Hurrikans, die vom Nordostatlantik nach Skandinavien zogen, sorgten neben schweren Sturmböen sowohl zu Monatsbeginn als auch Mitte November für den Zustrom ungewöhnlich milder Luft aus südlichen und südwestlichen Richtungen. Am letzten Novemberwochenende sank das Temperaturniveau mit auf nördliche Richtungen drehender Strömung deutlich ab. So fiel der überdurchschnittlich sonnenscheinreiche November zu warm und zu trocken aus. Das zeigt die Auswertung der Messdaten von 133 repräsentativen Wetterwarten und -stationen des Deutschen Wetterdienstes.

November startete mit Wärmerekorden

Die Mitteltemperatur lag in Deutschland mit 6,2 °C um 1,8 K über dem vieljährigen Durchschnittswert. Dabei war es in ganz Deutschland zu warm. Während die Temperaturen vor allem in den Niederungen der Südhälfte um weniger als 1 K übertroffen wurden (Straubing 0,5 K), überschritten die Abweichungen in der Nordhälfte verbreitet 2 K und auf einigen Gipfeln der Mittelgebirge und Alpen 3 K (Zugspitze 4,7 K).

In den Warmsektoren kräftiger Tiefdruckgebiete floss ungewöhnlich milde Luft nach Deutschland und am 02. verzeichneten zahlreiche Stationen neue Novemberrekorde - sowohl für hohe Minimum- als auch Maximumtemperaturen. An diesem Tag stiegen die Höchsttemperaturen in weiten Gebieten über 20 °C und das Monatsmaximum wurde unter den hier betrachteten Stationen mit 23,1 °C in Geisenheim beziehungsweise mit 24,0 °C an der nebenamtlichen Station Bad Dürkheim am Pfälzer Wald erreicht. Der Monat endete deutlich kälter mit Minima von -9,2 °C in Bamberg (in 2 m Höhe) beziehungsweise -11,1 °C in Garmisch-Partenkirchen (am Erdboden).

Negative Niederschlagsbilanz

Die Niederschlagshöhe betrug deutschlandweit 21 mm und erreichte damit 31 % des vieljährigen Durchschnittswertes von 66 mm.

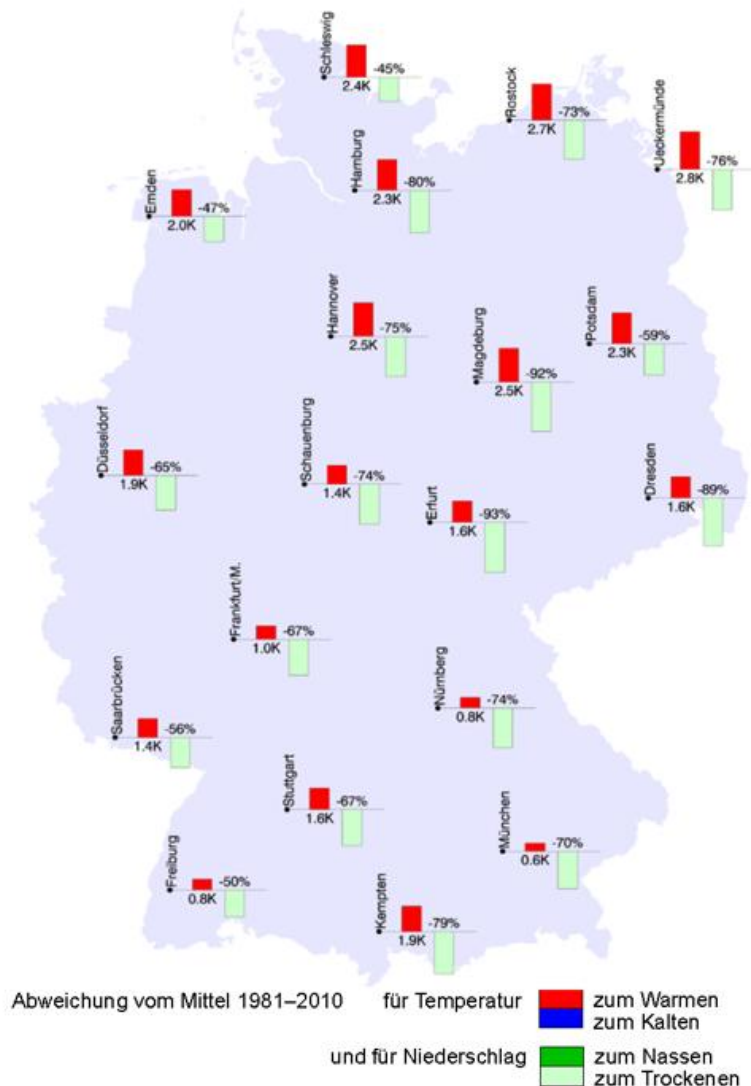
Dabei waren alle Stationen trockener als das Mittel - in Sachsen-Anhalt und Thüringen fiel örtlich weniger als 10 % der durchschnittlichen Niederschlagsmenge. In der hier betrachteten Stationsauswahl registrierten Erfurt/Weimar (7 %) und Magdeburg (8 %) mit jeweils 3 mm die geringste Monatssumme. Im Nordwesten dagegen lagen die negativen Abweichungen gebietsweise unter 50 % - List auf Sylt wies mit 30 % das geringste Defizit. Die höchste Monatssumme meldete Freudenstadt mit 71 mm, während der Feldberg im Schwarzwald mit 36,2 mm am 01. die größte Tagessumme verzeichnete.

Drittsonnigster November nach 1989 und 2011

Die Sonnenscheindauer lag in Deutschland mit 86 Stunden mit 60 % deutlich über dem vieljährigen Mittel von 54 Stunden. Der Monat war somit der drittsonnigste November seit Aufzeichnungsbeginn im Jahre 1951.

Weniger Sonnenscheinstunden als im Durchschnitt wurden auf Sylt und im Nordosten verzeichnet. Das Schlusslicht bildete Ueckermünde mit 40 Stunden beziehungsweise 77 %. Alle übrigen Gebiete wiesen einen Sonnenscheinüberschuss auf. Dabei zeigte sich die Sonne in den Hochlagen der Mittelgebirge mehr als doppelt so lang wie im Mittel - Spitzenreiter war der Kleine Feldberg im Taunus mit einer positiven Abweichung von 149 %. Die meisten Sonnenstunden verbuchte mit 212 Stunden mit großem Abstand die Zugspitze vor dem Großem Arber mit 159 Stunden.

Abweichung im November von der Bezugsperiode 1981-2010



Klimamonitoring im November - Niederschlag

Niederschlagshöhe



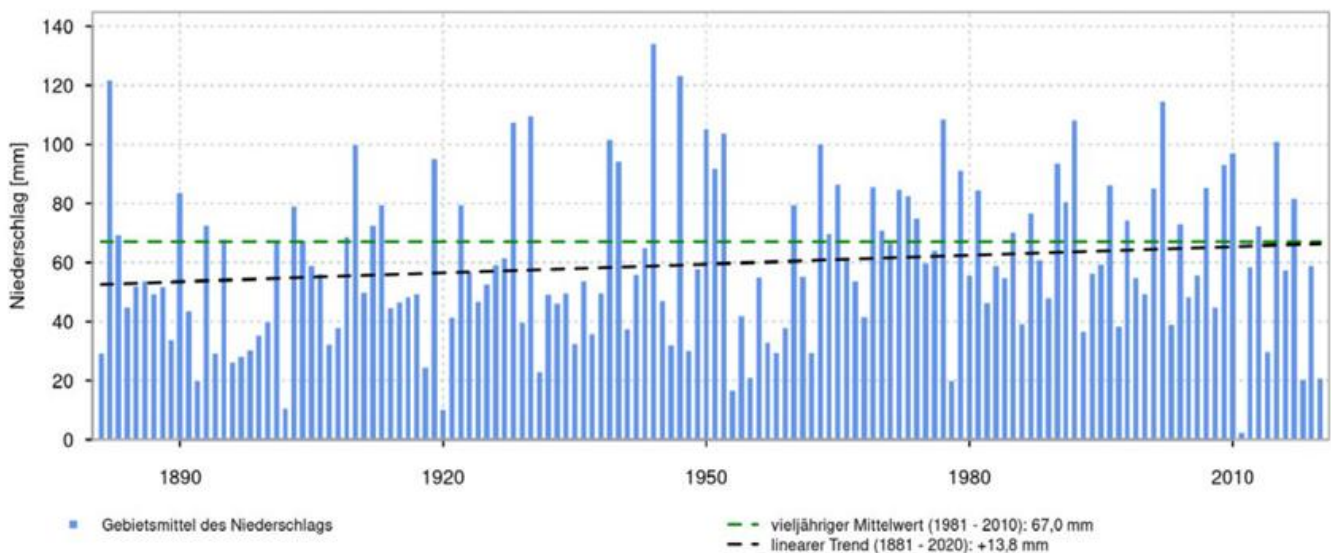
Niederschlagshöhe relativ zur Bezugsperiode 1981-2010



Im Gebietsmittel von Deutschland wurde eine monatliche Niederschlagshöhe von 20,7 mm gemessen. Das sind 46,3 mm beziehungsweise 69,1 % weniger als im Mittel des Zeitraums 1981-2010 und 45,7 mm beziehungsweise 68,9 % weniger als in der Referenzperiode 1961-1990.

Der November 2020 war damit der 7.-trockenste November in Deutschland seit 1901 und der 8.-trockenste seit 1881 und zählt damit beim Niederschlag zu den sehr trockenen Novembermonaten.

Monatssummen des Niederschlags für November 1881-2020



Klimamonitoring im November - Niederschlag

Gebietsmittelwerte der Niederschlagshöhe (mm) für November: aktuell und verschiedene Zeiträume

Gebiet	1921-2020	1971-2020	1961-1990	1981-2010	1991-2020	2011-2020	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	71,2	74,0	83,1	73,8	68,5	58,6	29,4
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	63,4	64,4	66,4	68,2	62,6	50,1	24,9
Mecklenburg-Vorpommern	48,4	47,7	52,0	50,1	47,0	38,9	11,9
Berlin und Brandenburg	43,5	42,9	45,3	45,3	42,5	35,2	11,5
Nordrhein-Westfalen	75,8	76,8	78,7	81,4	75,3	58,5	31,1
Rheinland-Pfalz und Saarland	70,9	70,9	77,4	70,8	67,4	57,4	25,5
Hessen	66,0	66,3	71,3	69,0	63,8	51,2	20,3
Baden-Württemberg	76,1	79,5	81,9	77,7	76,4	68,3	27,9
Sachsen	51,9	55,2	52,3	60,5	54,5	38,1	8,4
Sachsen-Anhalt und Thüringen	48,6	49,8	48,8	54,7	51,0	37,7	10,1
Bayern	65,5	70,1	70,1	72,6	67,8	52,6	21,1
Deutschland	62,5	64,4	66,3	67,0	62,7	50,2	20,7

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

Starkniederschläge

(inklusive Niederschlagsmessstellen, eine Auswahl)

24-stündige Niederschlagshöhen von mindestens 30 mm, alle in Baden-Württemberg:

01. Baiersbronn-Mitteltal 37,1 mm (Kr. Freudenstadt), Feldberg/Schwarzwald 36,2 mm, Föhrenbach-Urach 35,8 mm (Schwarzwald-Baar-Kreis), Titisee-Neustadt-Waldau 35,7 mm (Kr. Breisgau-Hochschwarzwald), Bernau-Goldbach 33,8 mm (Kr. Waldshut), Baiersbronn-Ruhestein 33,4 mm (Kr. Freudenstadt), Utzenfeld 32,1 mm (Kr. Lörrach), Oberried/Baden 30,7 mm (Kr. Breisgau-Hochschwarzwald), Simonswald-Obersimonswald 30,3 mm (Kr. Emmendingen).

Trockene Zeiträume

(≥ 14 Tage, kein messbarer Niederschlag)

- 02.-15. Erfurt-Weimar.

Gebietsniederschlagshöhen

Bundesländer	mm	%
Schleswig-Holstein und Hamburg	29	39
Mecklenburg-Vorpommern	12	23
Niedersachsen und Bremen	26	37
Sachsen-Anhalt	9	18
Brandenburg und Berlin	12	25
Nordrhein-Westfalen	31	39
Hessen	20	30
Thüringen	12	19
Sachsen	9	15
Rheinland-Pfalz und Saarland	26	36
Baden-Württemberg	29	37
Bayern (nördlich der Donau)	20	29
Bayern (südlich der Donau)	23	29
Bundesrepublik Deutschland	21	31

Gebietsniederschlagshöhen

Hydrologische Gebiete	mm	%
Eider	43	54
Schlei/Trave	21	32
Warnow/Peene	12	23
Ems	36	48
Weser	21	31
Elbe	12	23
Oder	10	21
Maas	26	37
Rhein	27	36
Donau	22	30

Daten aus 2311 Stationen im Bundesgebiet (mittlere Anzahl) und relativ zur Bezugsperiode 1981 bis 2010

Klimamonitoring im November - Lufttemperatur

Lufttemperatur



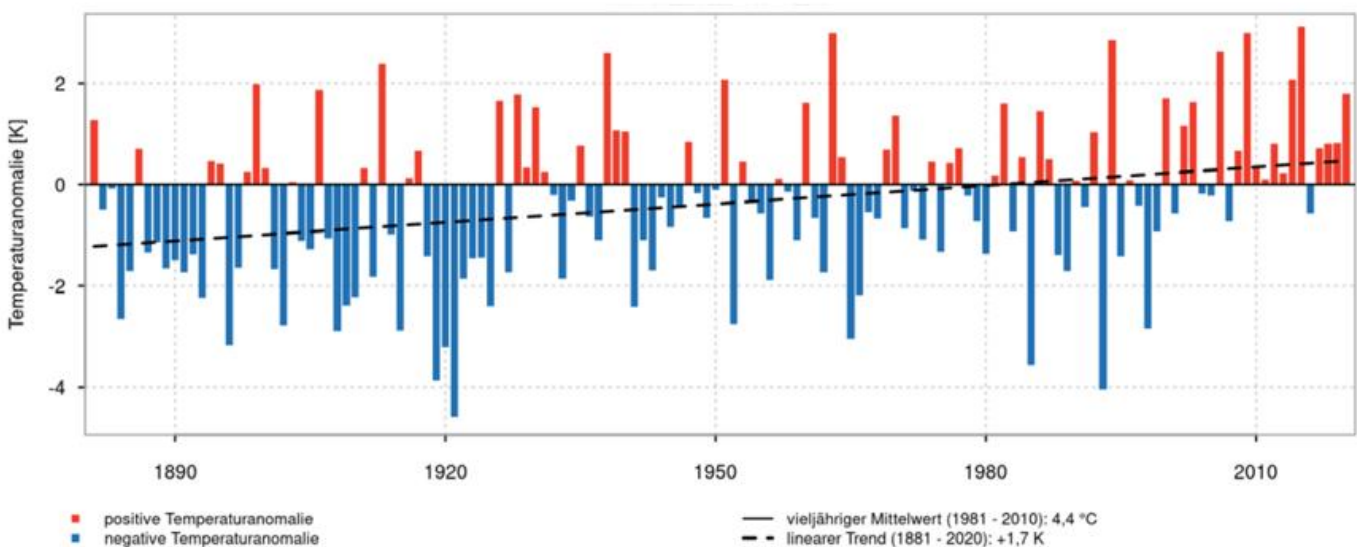
Abweichung der Lufttemperatur von der Bezugsperiode 1981-2010



Das Gebietsmittel der Temperatur für Deutschland betrug 6,2 °C. Gegenüber dem vieljährigen Mittelwert des Vergleichszeitraums 1981-2010 war der November 2020 somit 1,8 K zu warm und im Vergleich zur internationalen klimatologischen Referenzperiode 1961-1990 2,1 K zu warm.

Damit ordnet sich der November 2020 als 11.-wärmster seit 1901 und 12.-wärmster seit 1881 (jeweils zusammen mit 1928) unter die sehr warmen Novembermonate ein.

Abweichungen vom Monatsmittel der Lufttemperatur für November 1881-2020



Klimamonitoring im November - Lufttemperatur und Sonnenscheindauer

Gebietsmittelwerte der Lufttemperatur (°C) im November: aktuell und verschiedene Zeiträume

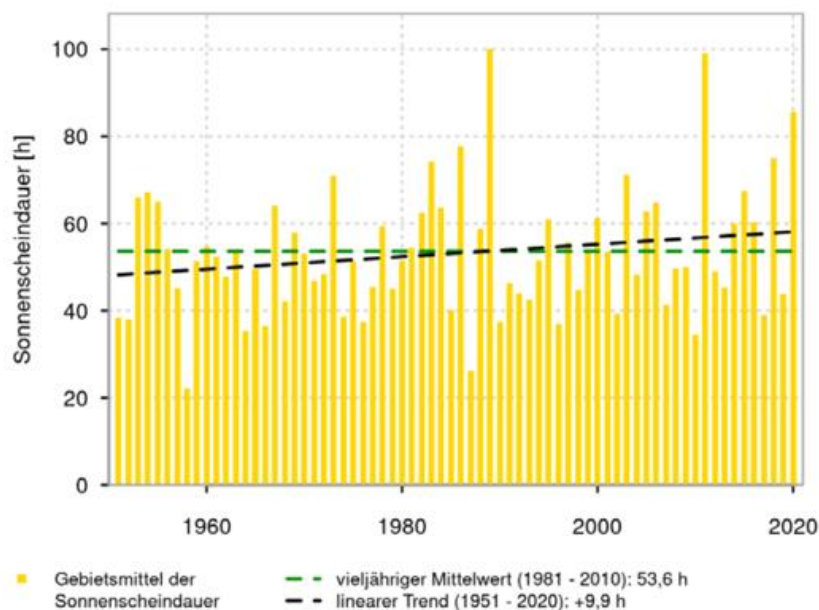
Gebiet	1921-2020	1971-2020	1961-1990	1981-2010	1991-2020	2011-2020	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	5,1	5,4	5,0	5,2	5,6	6,2	7,6
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	5,1	5,4	4,9	5,3	5,7	6,2	7,6
Mecklenburg-Vorpommern	4,5	4,8	4,5	4,6	5,0	5,7	7,1
Berlin und Brandenburg	4,5	4,7	4,4	4,5	4,9	5,6	6,8
Nordrhein-Westfalen	5,3	5,7	5,1	5,6	6,0	6,4	7,6
Rheinland-Pfalz und Saarland	4,5	4,8	4,2	4,8	5,3	5,7	6,3
Hessen	4,2	4,4	3,8	4,4	4,8	5,2	5,8
Baden-Württemberg	3,8	4,0	3,5	3,9	4,4	5,0	5,4
Sachsen	4,0	4,1	3,8	4,0	4,4	5,2	5,8
Sachsen-Anhalt und Thüringen	4,2	4,4	3,9	4,3	4,7	5,3	6,2
Bayern	3,1	3,3	2,8	3,2	3,7	4,3	4,2
Deutschland	4,3	4,5	4,0	4,4	4,8	5,4	6,2

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

Temperatursprünge

Rückgang ($\geq 10,0$ K bezüglich des Temperaturmaximums):
 vom 09. auf den 10. in Zinnwald-Georgenfeld 10,7 K;
 vom 19. auf den 20. auf dem Hohenpeißenberg 12,6 K
 und in Garmisch-Partenkirchen 11,0 K;
 vom 28. auf den 29. auf dem Kleinen Feldberg/Taunus 10,3 K.

Monatssummen der Sonnenscheindauer für November 1951-2020



Klimamonitoring im November - Sonnenscheindauer

Sonnenscheindauer



Sonnenscheindauer relativ zur Bezugsperiode 1981-2010



Das Gebietsmittel der Sonnenscheindauer lag bei 85,7 Stunden. Das sind 32,1 Stunden beziehungsweise 59,9 % mehr als im Vergleichszeitraum 1981-2010 und 32,9 Stunden beziehungsweise 62,4 % mehr als im Mittel der Jahre 1961-1990.

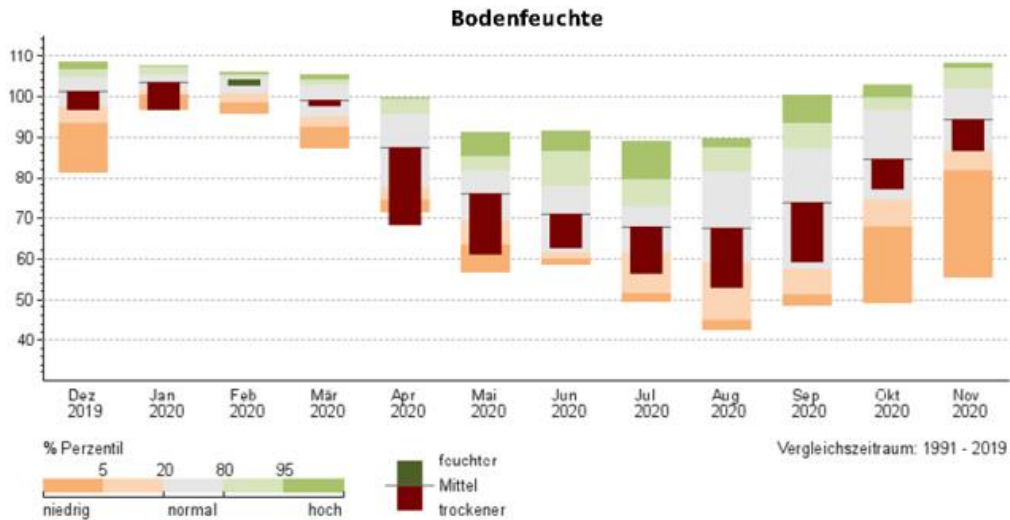
Damit ordnet sich der Monat als 3.-sonnenscheinreichster Monat seit 1951 zu den sehr sonnenscheinreichen Novembermonaten ein.

Gebietsmittelwerte der Sonnenscheindauer (Stunden) für November: aktuell und verschiedene Zeiträume

Gebiet	1971-2020	1961-1990	1981-2010	1991-2020	2011-2020	aktueller Monat
Schleswig-Holstein	51,4	50,4	52,5	51,7	54,0	66,3
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	50,2	48,7	49,7	50,2	57,9	72,5
Mecklenburg-Vorpommern	52,0	52,4	52,7	51,0	52,9	52,6
Berlin und Brandenburg	54,5	50,4	54,9	55,8	61,5	69,0
Nordrhein-Westfalen	54,6	52,5	52,7	54,9	66,1	99,3
Rheinland-Pfalz und Saarland	52,1	52,7	50,9	50,4	56,9	96,1
Hessen	44,8	43,2	42,9	44,7	54,1	85,3
Baden-Württemberg	63,2	61,5	62,1	62,7	70,8	109,4
Sachsen	58,3	53,6	56,8	60,5	71,9	96,5
Sachsen-Anhalt und Thüringen	53,4	49,7	52,0	53,9	63,7	86,2
Bayern	57,8	56,9	56,1	57,5	66,1	92,1
Deutschland	54,6	52,8	53,6	54,6	62,5	85,7

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 November - Deutschland

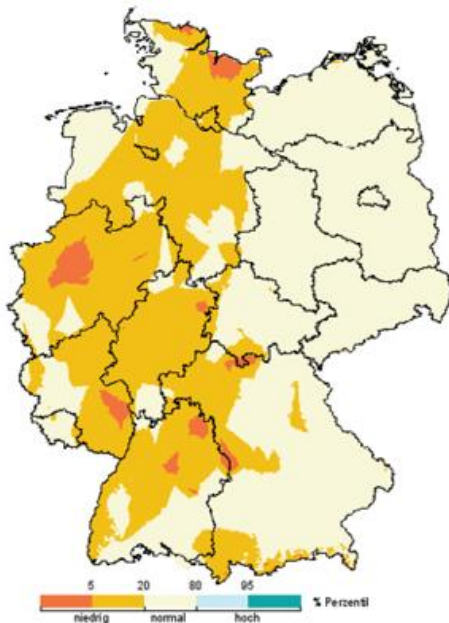


Perzentildarstellung der mittleren Bodenfeuchte in Deutschland (0 - 60 cm unter Gras, sandiger Lehm) in % nFK von Dezember 2019 bis November 2020 für den Vergleichszeitraum 1991-2020

Die sonnig-milde Novemberwitterung führte zum Abtrocknen der obersten Bodenschichten. Anstehende Außenarbeiten ließen sich somit gut durchführen. In manchen Regionen, wie zum Beispiel dem Nord- oder Nordoststrand von Mittelgebirgen, in denen sich die trocken-milde Luft häufig bis zum Boden durchsetzen konnte, kam es in Wintergerste sogar zu Trockenstress. Besonders in der Westhälfte blieben die obersten 60 cm des Bodens weiterhin deutlich trockener, als zu dieser Jahreszeit üblich. Die Auffüllung tieferer Bodenschichten kam weitgehend zum Stillstand, damit hielt speziell in den Beckenlagen des Südwestens und der Mitte die Tro-

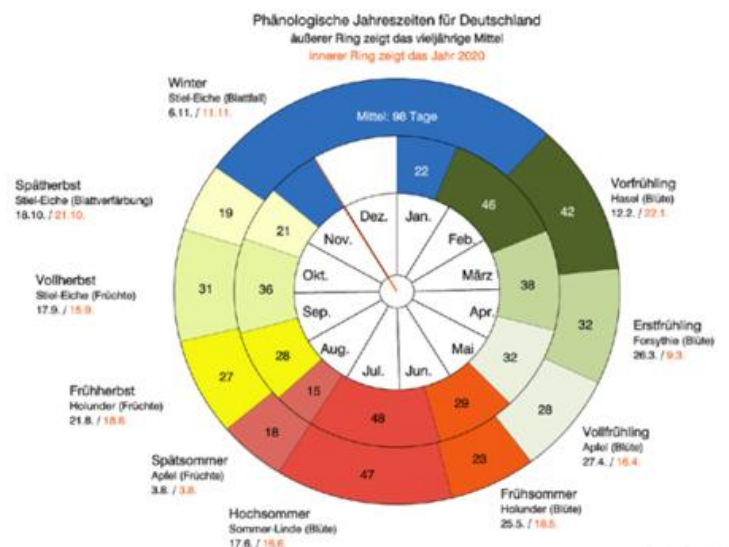
ckenstresssituation für viele Wälder an. In der ersten Monatshälfte wurden noch verbreitet Winterweizen gesät und Zuckerrüben gerodet, vereinzelt erfolgte die Ernte von letztem Körnermais. An sonnig-milden Tagen konnten sich Blattläuse im Wintergetreide weiter ausbreiten, lokal wurde die Schadschwelle überschritten. Landwirtschaftliche Kulturpflanzen und Grünland wuchsen aufgrund der milden, häufig frostfreien Witterung noch deutlich. Der phänologische Winter begann mit dem Blattfall der Stiel-Eiche ein paar Tage später als üblich. Im letzten Monatsdrittel sank die Tagesmitteltemperatur allmählich unter 5 °C, damit begann überall die Vegetationsruhe.

Bodenfeuchte relativ zur Bezugsperiode 1981-2019



Vergleich der Bodenfeuchte (0-60 cm unter Gras) vom November 2020 mit den Jahren 1981-2019.

Phänologische Jahreszeiten



Zeitspannen phänologischer Jahreszeiten im Deutschlandmittel 2020 (innerer Kreis) im Vergleich zum vieljährigen Mittel seit 1992 (äußerer Kreis). Stand: 30.11.2020

Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im November - Region Nord

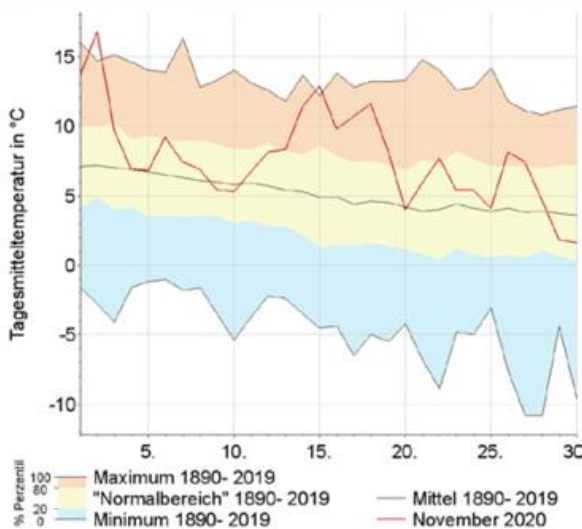


Anhaltender Hochdruckeinfluss über Südosteuropa hielt Tiefdruckgebiete weitgehend von Norddeutschland fern, sodass der November nicht nur recht niederschlagsarm, sondern in Schleswig-Holstein und Niedersachsen auch sonnenscheinreich, in Mecklenburg-Vorpommern sonnenscheinnormal ausfiel. Zeit- und gebietsweise sorgte der hohe Luftdruck jedoch auch für Nebel oder Hochnebel. Zur Monatsmitte brachten das Sturmtief „Roswitha“ und der Ex-Hurrikan „Eta“ gebietsweise schwere Sturm-, vereinzelt Orkanböen. Da andererseits mit einer Südwestströmung immer wieder milde Luft einfluss, war der Monat deutlich zu warm. Erst zu Beginn der letzten Monatsdekade brachte Ex-Hurrikan „Eta“ eine Umstellung der Großwetterlage mit einem spürbaren Temperaturrückgang sowie verbreiteten Nachtfrösten. Bei den jahreszeitlich bedingt nur geringen Verdunstungsraten nahm die Bodenfeuchte trotz der zu geringen Niederschläge nur wenig ab, sodass günstige Bedin-

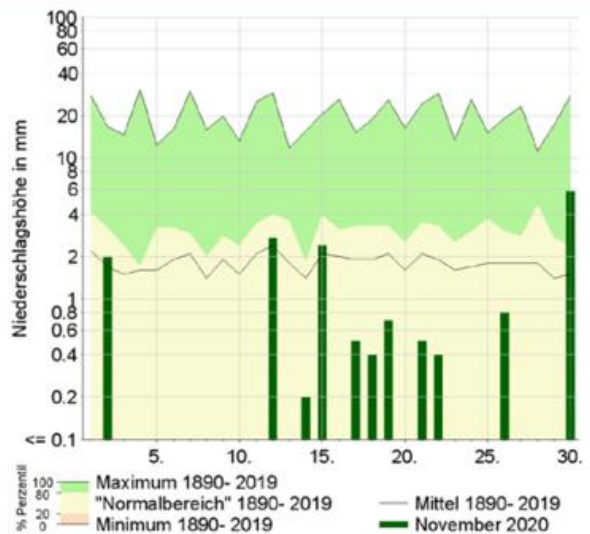
gungen für die Entwicklung der Winterkulturen bestand. Landwirtschaftlichen Arbeiten, wie die Zuckerrübenenernte oder das Ziehen der Winterfurche, konnten in der Regel ohne Einschränkungen fortgesetzt und die Winterweizenbestellung abgeschlossen werden. Außerdem fanden mitunter noch Herbizidmaßnahmen statt. Mancherorts wurde, insbesondere nach pflugloser Bestellung, eine deutliche Feldmausaktivität festgestellt und auch die Blattläuse waren noch lange recht aktiv. Mit der Abkühlung und den Nachtfrösten zum Monatsende wurden die Kulturen allmählich abgehärtet und mit dem Absinken der Mitteltemperaturen unter die 5 °C-Marke stellte sich Vegetationsruhe ein. Zwischenfruchtbestände sind allerdings noch nicht abgefroren. Auch aus phänologischer Sicht ist mit dem Blattfall der Stiel-Eiche, welcher bis zur Monatsmitte aus den meisten Regionen gemeldet war, der Winter eingeleitet.

Wetterstation Bremen

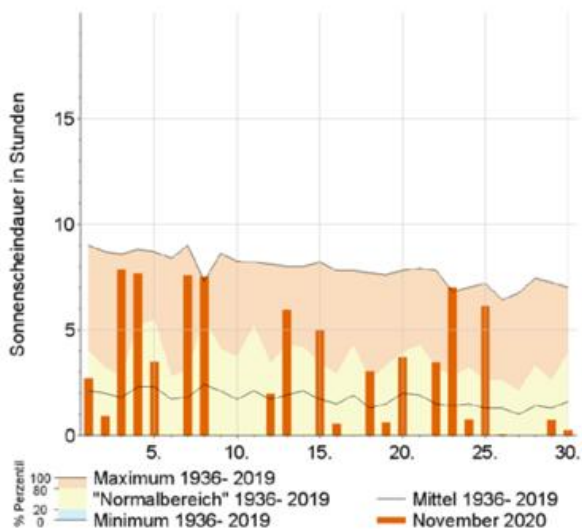
Tagesmitteltemperatur



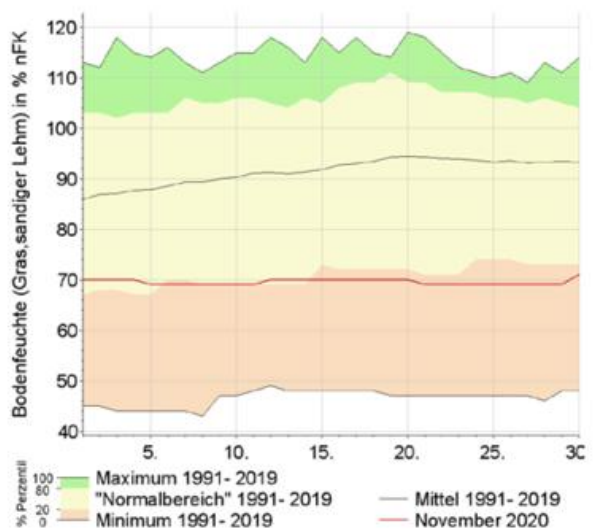
Niederschlag



Sonnenscheindauer



Bodenfeuchte



Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im November - Region Ost

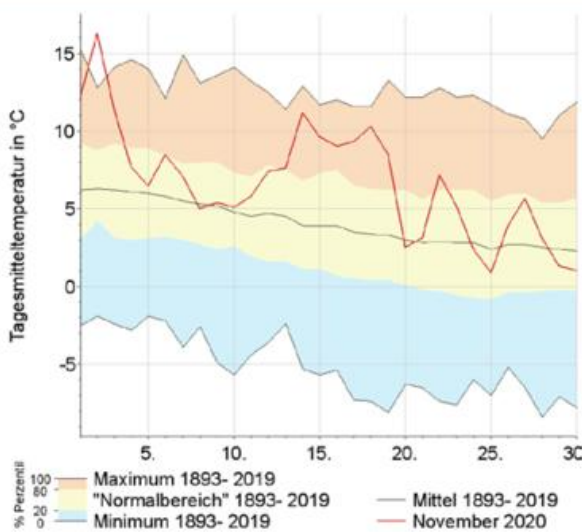


Die thermischen Verhältnisse ließen nach dem vorlaufenden regenreichen Oktober bis in die zweite Novemberdekade noch gute Entwicklungsbedingungen für die landwirtschaftlichen Winterungen und das Grünland zu, so dass es hier und da nochmal zu einem Futterschnitt kam. Die Erträge dieser Maßnahmen waren aber gering. Mit den ersten verbreiteten Bodenfrostereignissen um die Mitte der ersten Novemberdekade waren Schäden an frostempfindlichen Pflanzen verbunden. Das betraf insbesondere in den Zwischenfruchtmischungen solche Pflanzen wie Ramtilkkraut und Sonnenblume. Ein durchgreifendes Ende der Vegetationsentwicklung war in der letzten Novemberwoche erkennbar, in der auch in den oberen Bodenschichten die mittleren Temperaturwerte unter die 5 °C-Marke sanken. Neben Erntearbeiten zu letzten Kartoffeln, Zuckerrüben und Körnermais wurden nur anfangs noch Pflanzenschutzmaßnahmen durchgeführt. Trotz der Niederschlagsarmut stand den Fruchtbar-

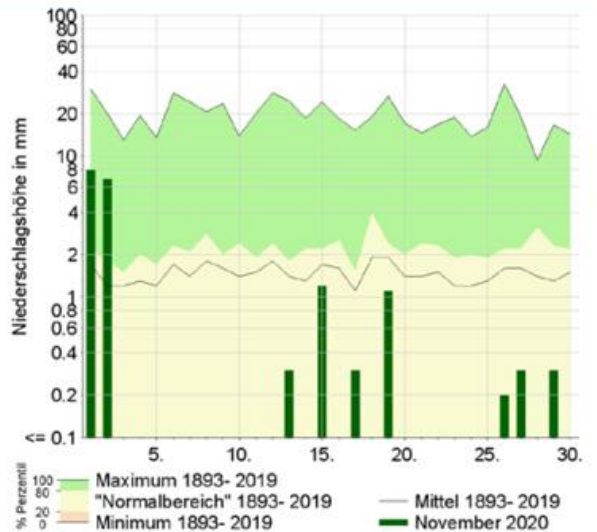
ten in den oberen Bodenschichten ausreichend Wasser zur Verfügung, aber bei Monatssummen der Potenziellen Verdunstung zwischen 10 und 25 mm war eine negative Klimatische Wasserbilanz zu verbuchen und der Bodenvasservorrat sank leicht. Es musste festgestellt werden, dass nach dem trockenen November insbesondere in den Gegenden mit tiefgreifender Bodentrockenheit auch weiterhin in den unteren Schichten kein Wasser angekommen war. Hinsichtlich der Pflanzenentwicklung war der November der Übergangsmontat in den phänologischen Winter.

Wetterstation Potsdam

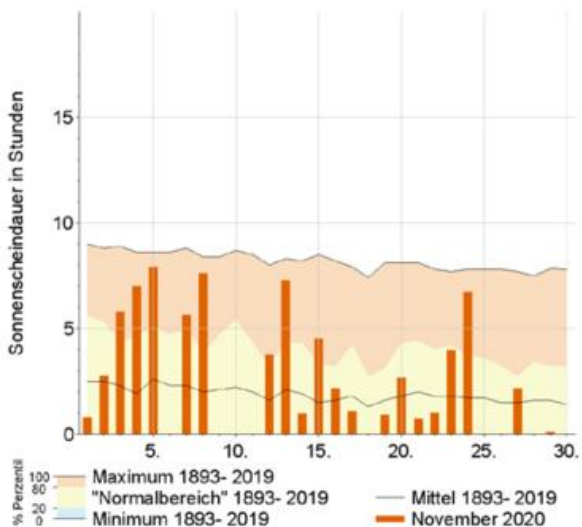
Tagesmitteltemperatur



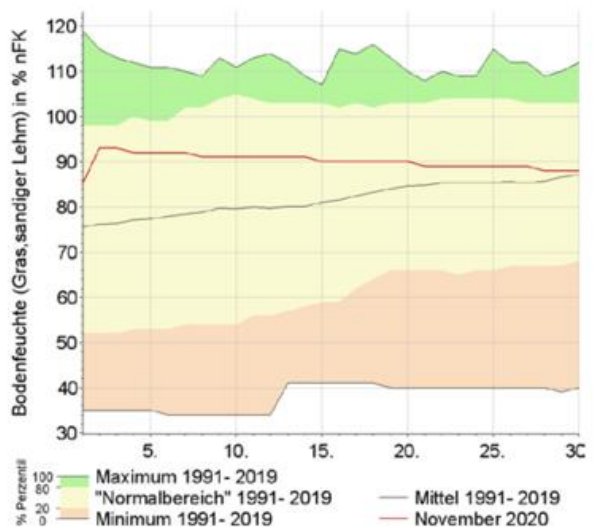
Niederschlag



Sonnenscheindauer



Bodenfeuchte



Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im November - Region Süd



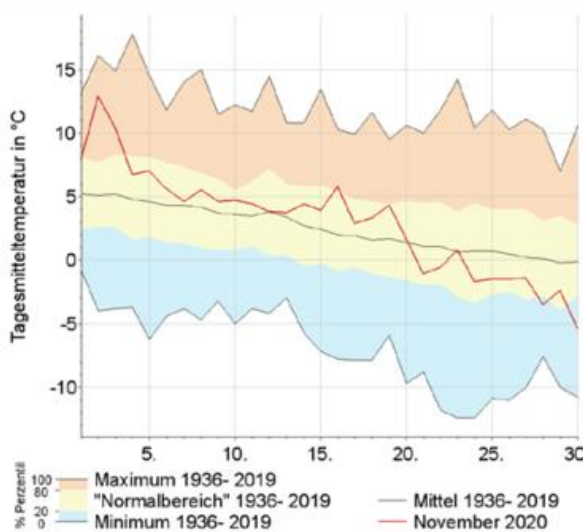
Sonnig, deutlich zu trocken und wärmer als im langjährigen Mittel, so präsentierte sich der November in Süddeutschland. Zu Novemberbeginn sorgte eine ausgedehnte Tiefdruckzone, die sich vom Nordmeer über die Britischen Inseln bis zur portugiesischen Atlantikküste erstreckte, für den Zustrom sehr milder Luft. Von Vegetationsruhe war in Süddeutschland nichts zu spüren und mit Föhnunterstützung lagen die Temperaturen im zweistelligen Plusbereich. Die einzige Ausnahme war der äußerste Südosten Bayerns, wo im kalten Ostwind und Dauernebel oft Dauerfrost herrschte und die Temperaturen zum Schluss sogar unter dem Monatsmittel lagen. Tendenziell hielt diese Wetterlage bis zur Monatsmitte an und nur kurzzeitig konnten schwache Tiefausläufer Süddeutschland erreichen. Für Herbizidbehandlungen, Wachstumsreglereinsatz und die letzte Ernte von Silomais und Rüben, waren die Bedingungen optimal. Nach der Monatsmitte gab es zeitweise Niederschläge. Ten-

denziell blieb die trockene Witterung jedoch erhalten und mit Ausnahme der Nebellöcher gab es die Hälfte oder sogar zwei Drittel mehr Sonnenschein als üblich. Beim Niederschlag erreichte man in ganz Süddeutschland nur etwa ein Drittel des üblichen Solls. Der Oberboden war mit sinkenden Verdunstungsraten zwar vielfach durchfeuchtet, für die tieferen Schichten und das Grundwasser musste man allerdings auf reichlich Winterniederschläge hoffen.

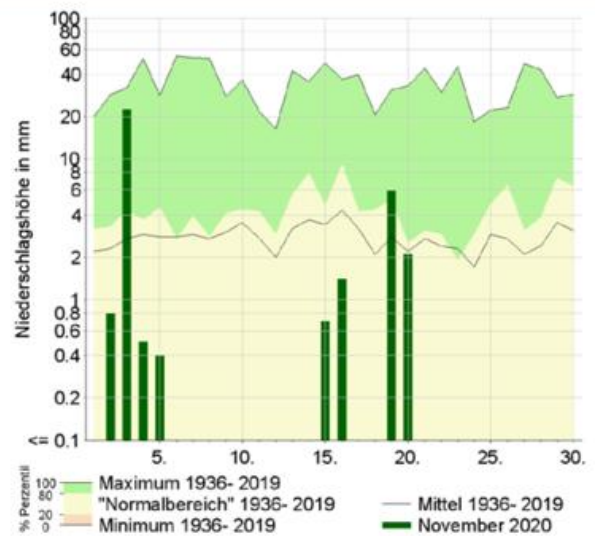
(Klimatologische Abweichungen bezogen auf 1961-1990)

Wetterstation Garmisch-Partenkirchen

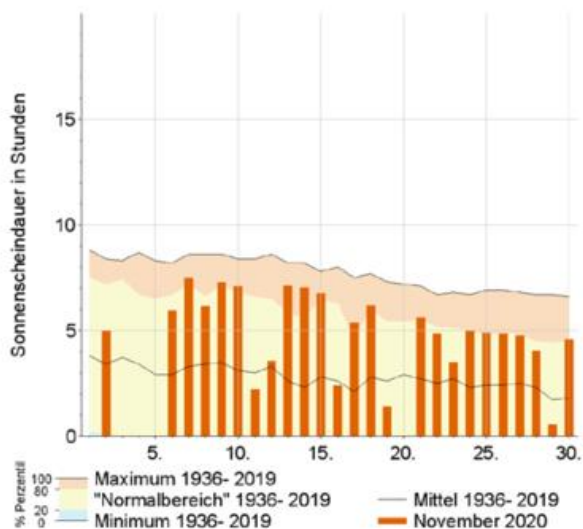
Tagesmitteltemperatur



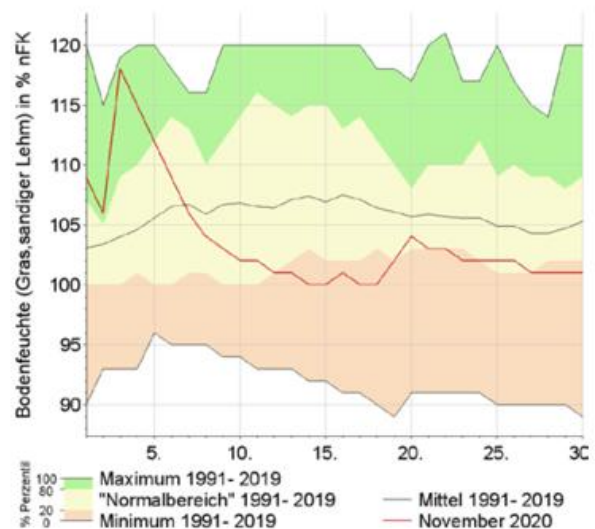
Niederschlag



Sonnenscheindauer



Bodenfeuchte



Agrarmeteorologischer Monatsrückblick im November - Region West



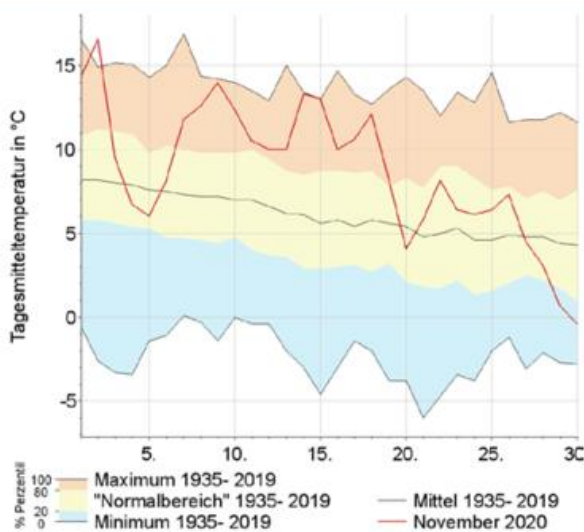
Im Gegensatz zum eher nassen Vormonat verlief der November über weite Strecken trocken. In Verbindung mit viel Sonnenschein und bis über die Monatsmitte hinaus häufig sehr milder Luft trockneten die obersten Bodenschichten allmählich ab.

Dies hatte für die Landwirtschaft den Vorteil, dass sich noch ausstehende Außenarbeiten gut planen und in Ruhe durchführen ließen. Hohe Luftfeuchtigkeit, nur schwacher Wind und überwiegend frostfreie Nächte boten häufig gute Bedingungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Die obersten 60 cm des Bodens blieben gerade im Westen Deutschlands weiterhin deutlich trockener, als zu dieser Jahreszeit üblich. Die Auffüllung tieferer Bodenschichten kam, sofern sie in diesem Herbst überhaupt schon begonnen hatte, weitgehend zum Stillstand. Somit hielt die Trockenstresssituation für viele Wälder an. Außerdem kam es in Regionen wie zum Beispiel dem Bergland Nordrhein-Westfalens, in denen sich häufig trocken-

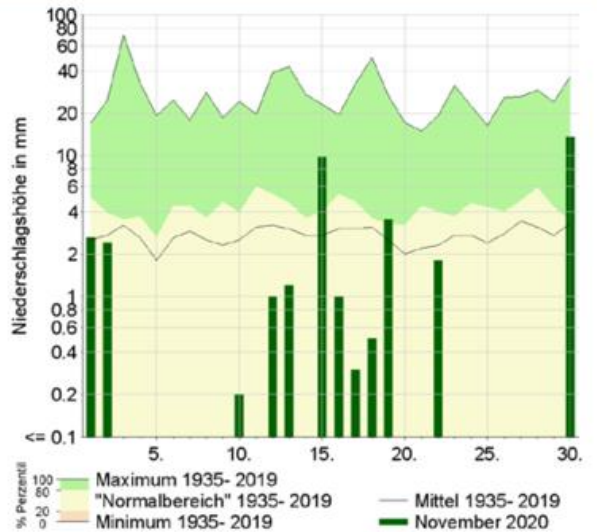
milde Luft bis zum Boden durchsetzen konnte, sogar in der Wintergerste zu Trockenstress. In der ersten Monatshälfte wurden noch verbreitet Winterweizen gesät und Zuckerrüben gerodet, vereinzelt erfolgte die Ernte von letztem Körnermais. An sonnig-milden Tagen konnten sich Blattläuse im Wintergetreide weiter ausbreiten, lokal wurde die Schadschwelle überschritten. Landwirtschaftliche Kulturpflanzen und Grünland wuchsen bei Höchstwerten von teils über 15 °C und nur seltenen leichten Nachfrösten noch deutlich. Der phänologische Winter begann mit dem Blattfall der Stiel-Eiche wenige Tage später als üblich. Im letzten Monatsdrittel sank die Tagesmitteltemperatur allmählich unter 5 °C, damit begann überall die Vegetationsruhe. In der Nacht zum 30. kam es verbreitet zu mäßigem Frost von -5 bis -8 °C, somit konnte in den Weinbaugebieten örtlich bereits Eiswein gelesen werden.

Wetterstation Essen

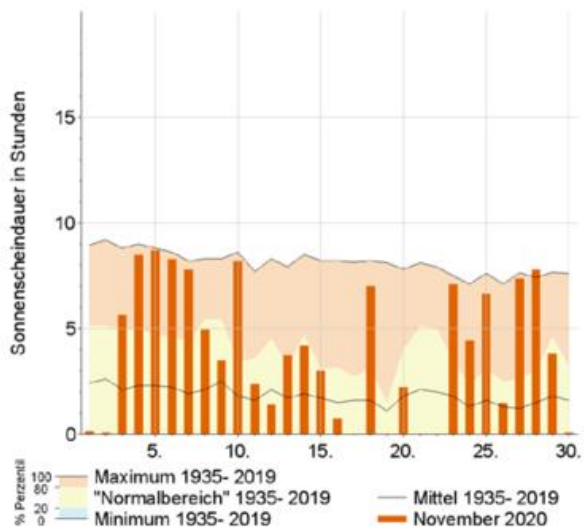
Tagesmitteltemperatur



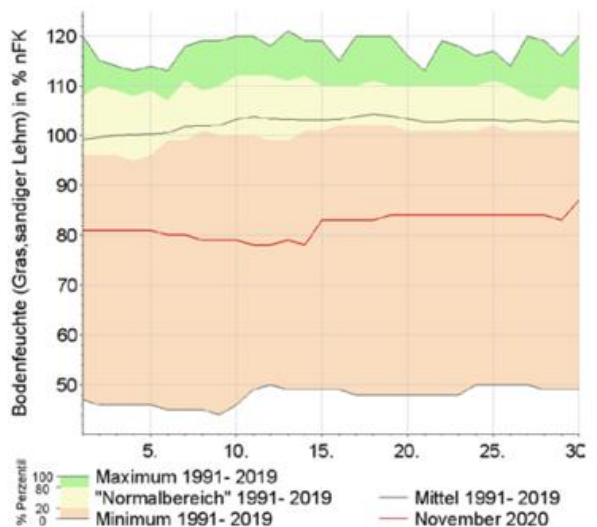
Niederschlag



Sonnenscheindauer



Bodenfeuchte



Das Stadtklima im November

Durch Bebauung und Versiegelung bildet sich in Städten ein eigenes Lokalklima aus, das sich vom Klima des Umlandes unterscheidet. Dies betrifft sowohl die meteorologischen Parameter Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Strahlung und Wind, als auch Immisionen wie Luftqualität und Lärm.

Die städtische Wärmeinsel ist ein typisches Merkmal des Stadtklimas. Sie wird als Temperaturdifferenz zwischen der Stadt und ihrem Umland charakterisiert und erreicht ihr Maximum bei nächtlichen wolkenfreien und wind-schwachen Wetterbedingungen. Die Differenz kann in großen Städten bis zu 10 K betragen. Die Ausprägung der städtischen Wärmeinsel hängt stark von der Gebäudegeometrie, den thermischen Eigenschaften der Bausubstanz, den Strahlungseigenschaften der Oberflächen und der anthropogenen Wärmefreisetzung, zum Beispiel durch Hausbrand, Verkehr und Industrie ab.

Die Auswirkungen der städtischen Wärmeinsel sind vielfältig. In den Sommermonaten erhöht sich für die Stadtbewohner die Gefahr für Hitzestress. Vor allem ältere

Menschen, Menschen mit Vorerkrankungen und Kleinkinder können sich häufig nur unzureichend an die erhöhte Wärmebelastung anpassen. Während einer Hitzeperiode führt der Einsatz von Kühlsystemen und Klimaanlage zu einem erhöhten Energieverbrauch und damit zu steigenden Kosten. Wahrnehmbare Wirkungen der städtischen Wärmeinsel sind unter anderem eine verlängerte Vegetationsperiode und ein geringerer Heizenergiebedarf während der Herbstmonate.

Im folgenden werden die Lufttemperatur, die Klimakenn-tage „Heiße Tage“ und „Tropennächte“ und die städtische Wärmeinsel in verschiedenen deutschen Städten dargestellt. Sowohl die aufgeführten Klimakenn-tage zur Wärmebelastung (BAU-I-1), als auch die Wärmeinselintensität (BAU-I-2)^{*1} dienen als Impact-Indikatoren für das Bauwesen, die im Klimamonitoringbericht der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) festgeschrieben sind.

^{*1} Berechnung BAU-I-1 und BAU-I-2 in Anlehnung an den Monitoringbericht 2019

Monatswerte der Lufttemperatur (T), Klimakentage zur Wärmebelastung (BAU-I-1) und Wärmeinselintensität (BAU-I-2)

Station	Höhe ü. NN in m	T Mittel in °C	T Maximum in °C	T Minimum in °C	BAU-I-1 Anzahl der Heißen Tage	BAU-I-1 Anzahl der Tropennächte	BAU-I-2 Mittel in K	BAU-I-2 Maximum in K	BAU-I-2 Datum Maximum
Hamburg-Neustadt	19	8,2	20,0	-2,2	0	0			
Hamburg-Fuhlsbüttel	14	7,7	19,7	-0,8	0	0	2,1	4,8	27.
Hannover-Nordstadt	54	8,6	21,1	0,1	0	0			
Hannover-Flughafen	59	8,0	20,7	-2,4	0	0	2,2	5,2	07.
Berlin-Alexanderplatz	36	7,8	20,6	-0,1	0	0			
Berlin Brandenburg	46	6,8	20,9	-3,0	0	0	2,7	5,1	04.
Dresden-Neustadt	114	7,1	20,9	-0,1	0	0			
Dresden-Klotzsche	227	6,1	19,5	-1,8	0	0	2,2	2,8	05.
Frankfurt/Main-Westend	124	7,3	22,1	-3,8	0	0			
Frankfurt/Main	100	6,6	22,6	-5,7	0	0	2,4	4,4	15., 20.
Freiburg-Mitte	274	8,1	22,9	-2,9	0	0			
Freiburg	237	7,0	22,4	-6,2	0	0	3,5	7,6	18.
München-Stadt	515	5,9	21,5	-4,3	0	0			
München-Flughafen	446	4,1	20,4	-8,2	0	0	4,8	12,5	19.

Basierend auf den 10-Minuten Werten der Lufttemperatur wird die maximale Wärmeinselintensität des Tages berechnet. Aus der Monatszeitreihe der täglichen maximalen Wärmeinselintensität wird dann der mittlere und maximale Wert des Monats ermittelt. In dieser Publikation werden die Werte dargestellt, wenn mindestens 85 % der Messwerte vorliegen. Bei den Stationspaaren steht die Umlandstation immer an zweiter Stelle.

Stationstypen:

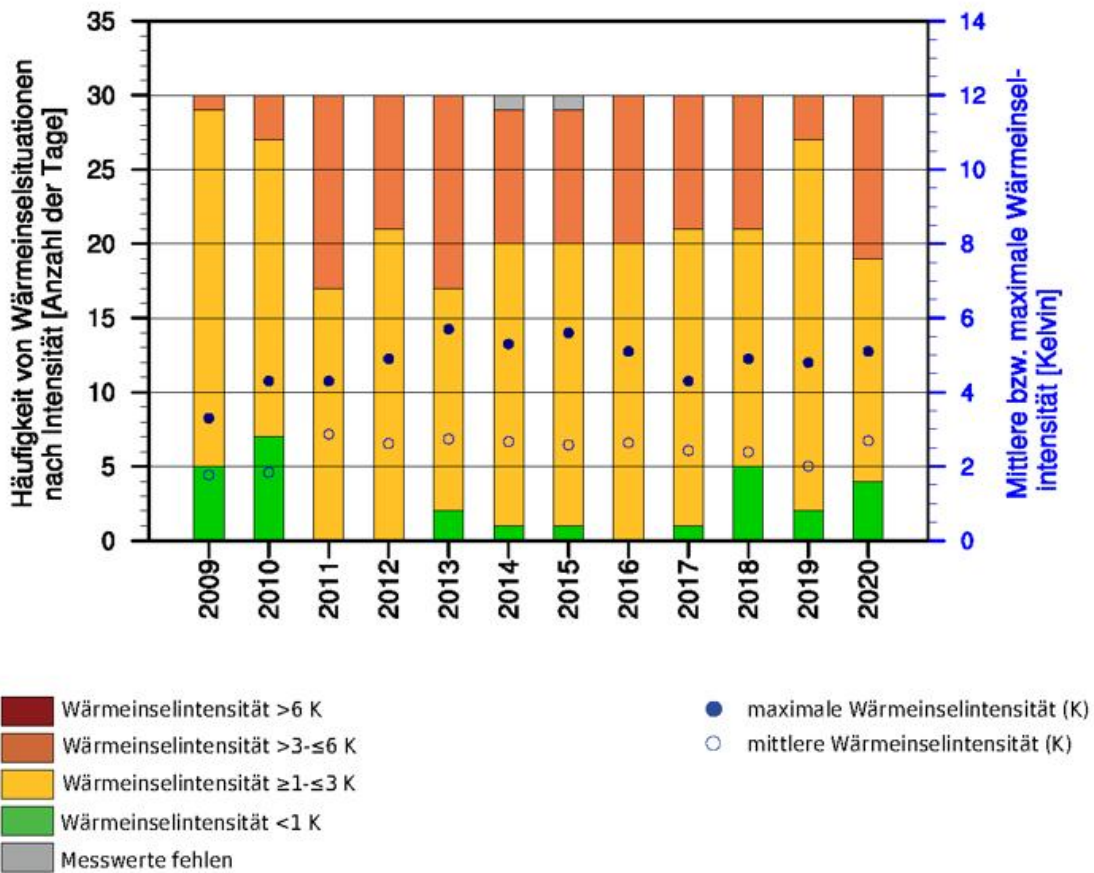
Hauptamtliche Stationen: Die Standortwahl und -ausstattung entsprechen WMO-Standard für synoptische Messnetze. Die Messwerte durchlaufen eine mehrstufige Qualitätskontrolle, die zum Zeitpunkt der Publikation nicht abgeschlossen sein muss. Dazu zählen Hamburg-Fuhlsbüttel, Hannover-Flughafen, Berlin-Schönefeld, Dresden-Klotzsche, Frankfurt/Main-Westend, Frankfurt/Main, Freiburg, München-Stadt und München-Flughafen.

Stadtklimastationen: Die Standortwahl und -ausstattung folgen Empfehlungen der WMO für Stadtklimastationen. Es findet eine eingeschränkte Qualitätskontrolle der Messwerte statt, die zum Zeitpunkt der Publikation nicht abgeschlossen sein muss. Dazu zählen Berlin-Alexanderplatz, Dresden-Neustadt und Freiburg/Mitte.

MME-Stationen: Die Messwerte der Mobilen Messeinheit des Deutschen Wetterdienstes (MME) werden derzeit noch keiner Datenprüfung unterzogen. Dazu zählen Hamburg-Neustadt und Hannover-Nordstadt.

Das Stadtklima im November

Wärmeinselintensität im November für Berlin: 2009-2020 (BAU-I-2)



Die in den Spalten „Wärmeinselintensität“ aufgeführten Werte (siehe Tabelle auf Seite 16) werden in den Diagrammen (Seiten 17 und 18) als blaue Kreise in den Abbildungen grafisch dargestellt. Anhand der Höhe der einzelnen Balken lässt sich die Anzahl der Tage mit Wärmeinselintensität ablesen. Die Farben geben Auskunft über die Stärke der Wärmeinselintensität. Die obere Grafik zeigt die Novemberwerte für Berlin seit 2009. Die Abbildungen auf Seite 18 stellen die Monatswerte der letzten 13 Monate dar.

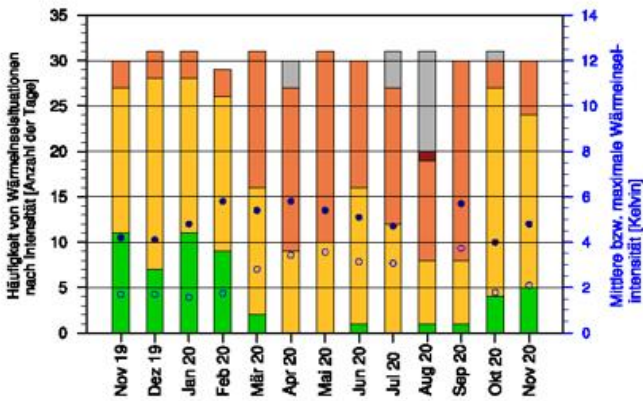
Stadtklima im November

Im November traten zwischen den Stadtklimastationen und den dazugehörigen Umlandstationen im Mittel Unterschiede von bis zu 3 K auf. An einzelnen Tagen lag der Unterschied bei bis zu 5 K. Bei den Stationen im Süden gab es größere Unterschiede. Sie lagen im Tagesmittel bei bis zu 4 K in Freiburg und bei bis zu 5 K in München. Wobei die Unterschiede an einzelne Tagen auch deutlich höher waren, was aber ursächlich nicht auf den Stadtklimaefekt zurückzuführen war. So zog zum Beispiel am

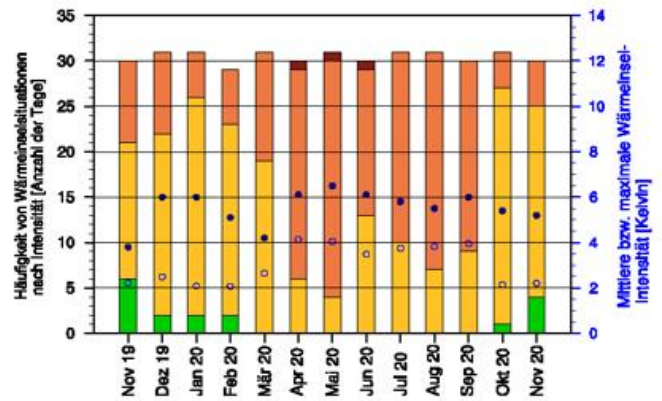
19. ein Niederschlagsgebiet über Deutschland nach Osten. Bayern lag am Morgen noch vor dieser Störung und im Süden hatte sich Föhn eingestellt. Er ließ die Temperatur im Alpenvorland und in München-Stadt bereits vor Sonnenaufgang auf 9 bis 11 °C steigen. In geschützten Lagen beziehungsweise außerhalb des Föhnbereichs war es kälter, teils herrschte Frost, so auch am Flughafen München. Um 07:30 Uhr MEZ meldete die Station in der Stadt 11,0 °C und der Flughafen -1,5 °C.

Das Stadtklima im November

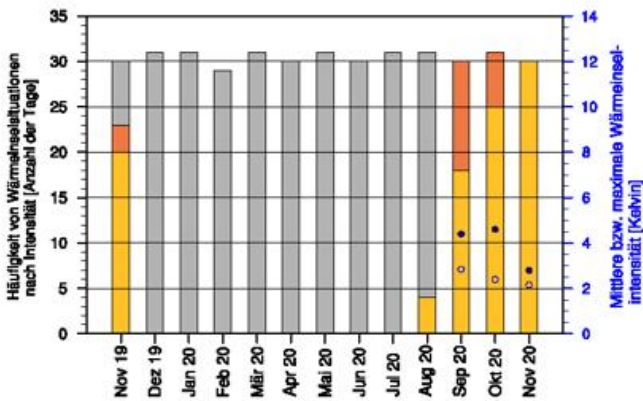
Wärmeinselintensität für Hamburg



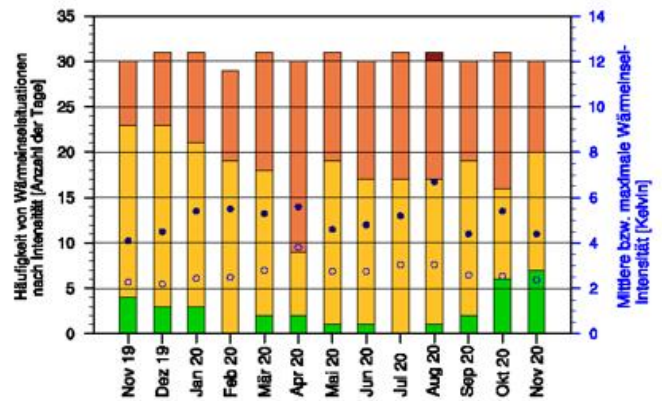
Wärmeinselintensität für Hannover



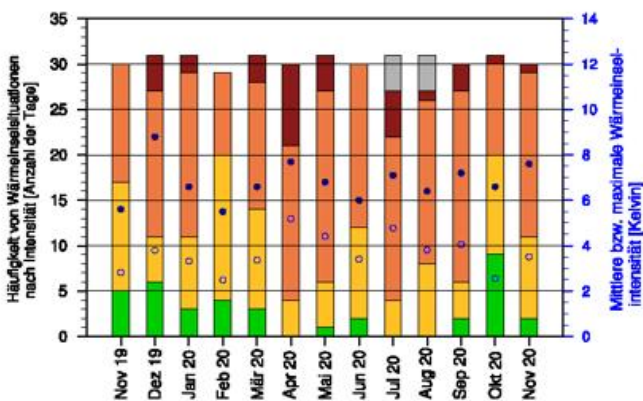
Wärmeinselintensität für Dresden



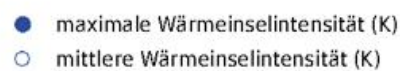
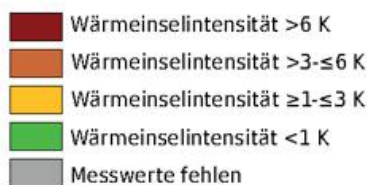
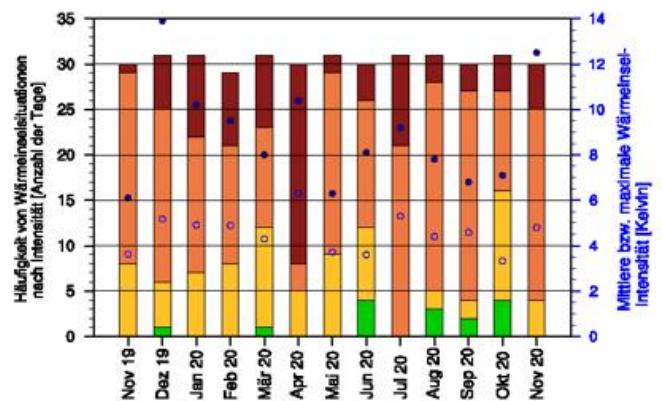
Wärmeinselintensität für Frankfurt/Main



Wärmeinselintensität für Freiburg



Wärmeinselintensität für München



Großwetterlagen im November

November 2020	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
01. bis 03.	Südwestlage zyklonal	Zwischen einem Hoch über Russland mit einem Keil, der Richtung Mittelmeer reicht und einem Tief über dem mittleren Nordatlantik verläuft die Frontalzone nordostwärts gerichtet von den Azoren über die Britischen Inseln bis nach Skandinavien. Milde Meeresluft bestimmt das Wetter in Deutschland.
04. bis 06.	Hochdruckbrücke über Mitteleuropa	Nach Abzug einer schwachen Kaltfront nach Osteuropa setzt von Frankreich her wieder kräftiger Druckanstieg ein. Das umfangreiche Hoch mit Schwerpunkt westlich von Irland schiebt einen Keil nach Mitteleuropa vor. Dadurch entsteht letztlich eine Hochdruckbrücke, die bis Osteuropa reicht.
07. bis 11.	Südlage antizyklonal	Eine Hochdruckzone verlagert seinen Schwerpunkt von Mitteleuropa rasch nach Osteuropa beziehungsweise Russland. In der Höhe bildet sich dort ein meridional ausgerichteter Hochkeil. Tiefer Luftdruck herrscht über dem östlichen Atlantik und Teilen Westeuropas. Die Frontalzone verläuft vom Seegebiet nördlich der Azoren nach Südwesteuropa und biegt dann nach Norden um. Einzelstörungen beeinflussen vor allem Südwesteuropa. In Deutschland ist ruhiges Herbstwetter angesagt.
12. bis 14.	Südwestlage antizyklonal	Zwischen einem Hoch über Südeuropa und Westrussland sowie einem Tiefdrucksystem über dem mittleren Nordatlantik erstreckt sich eine von Südwest nach Nordost gerichtete Frontalzone. Die darin eingebetteten nordostwärts ziehenden Tiefausläufer streifen Deutschland nur abgeschwächt.
15. bis 17.	Südwestlage zyklonal	In der vom Seegebiet nördlich der Azoren über den Ärmelkanal und das südliche Nordmeer bis in das Baltikum reichende Frontalzone ziehen Einzelstörungen nordostwärts. Ihre Frontenzüge beeinflussen Mitteleuropa nachhaltig. Dabei wird sehr milde und feuchte Mittelmeerluft herangeführt.
18. bis 20.	Hochdruckbrücke über Mitteleuropa	Zwischen dem nordöstlich verschobenen Azorenhoch und dem osteuropäischen Hoch besteht über Mitteleuropa hinweg eine brückenförmige Verbindung. In der nördlich der Hochdruckbrücke verschobenen Frontalzone wandern Einzelstörungen ostwärts und beeinflussen vor allem Nordeuropa.
21. bis 23.	Westlage antizyklonal	In der weit nach Norden verschobenen Frontalzone ziehen Einzelstörungen vom Seegebiet westlich Schottlands über den Norden der Britischen Inseln und Südsandinavien hinweg zum Baltikum. Ihre Ausläufer greifen nur zeitweise und meist nur abgeschwächt auf Mitteleuropa über.
24. bis 26.	Südwestlage antizyklonal	Einer Hochdruckzone, die von Südeuropa bis nach Westrussland reicht, steht ein Tiefdrucksystem über dem mittleren Nordatlantik gegenüber. Die Frontalzone erstreckt sich in nordöstlicher Richtung vom Seegebiet südwestlich Irlands bis zum Baltikum. Tiefausläufer streifen lediglich Westeuropa.
27. bis 29.	Hoch Fennoskandien antizyklonal	Über dem Nordmeer und Norwegen befindet sich ein blockierender Höhenkeil. Das daraus resultierende Bodenhoch überdeckt weite Teile Fennoskandiens und den Norden Russlands. Mitteleuropa wird am Südrand des hohen Drucks antizyklonal beeinflusst.
30.	Hochdruckbrücke über Mitteleuropa	Ein Bodenhoch schiebt sich von Frankreich her Richtung Osten nach Mitteleuropa vor.

Witterungsverlauf im November

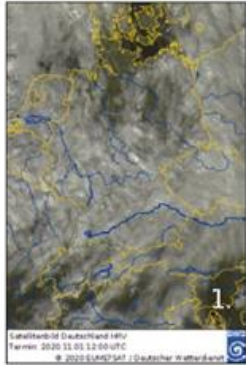
Satellitenbild-
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Zwischen einem Hoch über dem Mittelmeerraum und Sturmwirbel „Nina“ sowie dem ehemaligen Hurrikan „Zeta“ über dem Nordatlantik floss vom 01. bis 03. mit südwestlicher Strömung sehr milde Subtropikluft nach Deutschland.

In der Nacht **zum 01.** erreichte das Regenband von „Ninas“ Kaltfront den Westen und überquerte bis mittags die Nordhälfte ostwärts. Über der Südhälfte wurde sie rückläufig und ging in die Warmfront von Tief „Ex-Zeta“ über. Diese passierte Deutschland rasch ostwärts. Trotz der meist dichten Wolkendecke war es ungewöhnlich mild – die Höchsttemperaturen erreichten in der Westhälfte gebietsweise 17 bis knapp 20 °C, wobei die Temperaturwerte in der Folgenacht kaum absanken.

Am 02. gelangte Deutschland in „Ex-Zetas“ Warmsektor. Die zunächst starke Bewölkung lockerte im Tagesverlauf auf. Von sehr milden Frühtemperaturen stiegen die Werte in weiten Gebieten über 20 °C – im Südwesten wurden vereinzelt 24 °C erreicht. Zahlreiche Stationen verzeichneten neue Novemberrekorde – sowohl für hohe Minimum- als auch Maximumtemperaturen. Gegen Abend erfasste „Ex-Zetas“ Kaltfront mit einem schmalen Niederschlagsband und stürmischen Böen den Nordwesten, zog unter Abschwächung südostwärts und erstreckte sich am Morgen **des 03.** von Sachsen in den Südwesten. Während es in der Südhälfte bedeckt blieb und zeitweise Regen, Sprühregen oder wie in den Hochlagen der Alpen Schnee fiel, zeigte sich die Sonne im Norden gebietsweise 5 bis 8 Stunden. Bei abschwächendem Wind erreichten die Temperaturen in der eingeflossenen Polarluft verbreitet Höchstwerte von 12 bis 14 °C. Am Abend und in der Folgenacht überquerte ein Ausläufer (von Tief „Nina“) mit Regen den Norden.

Vom 04. bis 08. dominierte das kräftige Hoch „Ramesh“, dessen Schwerpunkt vom Ostatlantik nach Südosteuropa zog, das Wettergeschehen in Deutschland. So zeigte sich **am 04.** nordwestlich einer Linie Schwarzwald–Lausitz die Sonne bei Höchsttemperaturen um 10 °C verbreitet 4 bis 8 Stunden. Im äußersten Norden traten in Verbindung mit einem schwachen Tiefausläufer einzelne Schauer auf. In Süddeutschland und Sachsen fiel aus einer Wolkendecke örtlich etwas Niederschlag.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 01. von 0,8 °C (München-Flughafen) bis 12,3 °C (Köln-Bonn);
am 02. von 6,1 °C (Kahler Asten) bis 17,4 °C (Freiburg);
am 03. von 1,8 °C (Kleiner Feldberg/Taunus) bis 10,4 °C (Berlin-Tempelhof);
am 04. von -1,3 °C (Carlsfeld) bis 8,6 °C (Norderney).

Höchstwerte:

am 01. von 10,5 °C (Straubing) bis 19,7 °C (Freiburg);
am 02. von 12,5 °C (Schmücke) bis 23,1 °C (Geisenheim);
am 03. von 7,1 °C (Kahler Asten) bis 19,1 °C (Freiburg);
am 04. von 4,7 °C (Kahler Asten, Klippeneck) bis 13,3 °C (Schleswig).

Bodenfrost:

am 01. in Oberstdorf -0,5 °C, auf dem Flughafen München -0,3 °C, in Augsburg -0,1 °C;
am 02. und am 03. wurde an keiner Station Bodenfrost registriert;
am 04. südlich Emsland-Uckermark und nördlich Pfalz-Oberpfalz bis -4,4 °C (Carlsfeld).

Niederschlag:

am 01. verbreitet, bis 36 mm (Feldberg/Schwarzwald);
am 02. verbreitet in der Nordhälfte, gebietsweise in der Südhälfte, bis 8 mm (Berlin-Dahlem, Kahler Asten);
am 03. von Ostfriesland bis Schleswig-Holstein bis 8 mm (List auf Sylt), in der Südhälfte bis 22 mm (Garmisch-Partenkirchen);
am 04. im äußersten Norden bis 2 mm (mehrere Stationen an der Nordseeküste) sowie im Süden bis 3 mm (Konstanz).

Sonne:

am 01. bis 5 Stunden örtlich an Schleswig-Holsteins Ostseeküste;
am 02. bis 6 Stunden auf der Zugspitze, 5 Stunden auf dem Weinbiet und in Garmisch-Partenkirchen;
am 03. bis 8 Stunden örtlich im Nordwesten;
am 04. bis 9 Stunden vereinzelt im Westen.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

am 01. bis Stärke 8 auf Sylt und in Aachen-Orsbach, Stärke 10 auf Brocken und Feldberg/Schwarzwald;
am 02. bis Stärke 10 auf Sylt, Stärke 8 örtlich in der Mitte, Stärke 12 auf dem Brocken (129 km/h);
am 03. bis Stärke 10 an Schleswig-Holsteins Nordseeküste, Stärke 9 auf dem Brocken;
am 04. bis Stärke 9 an Schleswig-Holsteins Nordseeküste, Stärke 8 auf dem Brocken.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im November

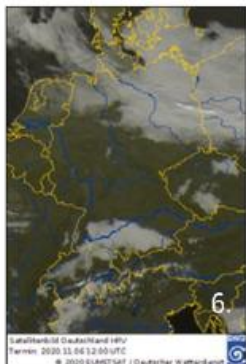
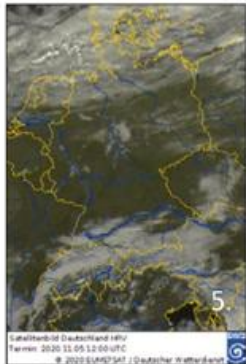
Satellitenbild-visuelles Bild von jeweils 12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



In der Mitte sank die Temperatur im Bereich der windschwachen Hochachse in den leichten Frostbereich und in einigen Flusstälern hatte sich Nebel gebildet, der sich **am 05.** nur langsam auflöste. In weiten Landesteilen dominierte sonnenscheinreiches Herbstwetter. Von der Nordsee zogen die Wolkenfelder einer Warmfront Richtung Rügen und brachten sporadisch etwas Niederschlag und auch im äußersten Süden blieb es trüb. Die Temperaturen erreichten Maxima um 10 °C.

Am 06. setzte sich das ruhige Herbstwetter fort. Ähnlich wie am Vortag kletterten die Temperaturen in der südlichen Mitte (südlich Emsland-Lausitz und nördlich Schwarzwald-Chiemgau) nach einem frostigen Start auf 10 bis 12 °C. Die Sonne zeigte sich gebietsweise 9 Stunden, der im November astronomisch möglichen Dauer - Nebel, der sich dort in Flusstälern gebildet hatte, löste sich vormittags auf. Vom Breisgau bis in Alpenvorland löste sich Nebel nur zögernd auf oder ging in eine Hochnebeldecke über, unter der die Höchsttemperaturen etwa 5 °C erreichten. Norddeutschland lag weiterhin unter einer Warmfrontbewölkung - dort schwankte der Tagesgang der Temperatur nur geringfügig um die 12 °C-Linie.

In der Nacht **zum 07.** sanken die Temperaturen von Osthessen bis zur Oberpfalz in den mäßigen Frostbereich und vor allem in Süddeutschland bildete sich gebietsweise Nebel, der sich vormittags langsam auflöste oder, vor allem an und südlich der Donau, in Hochnebel überging. Die Wolkendecke über Norddeutschland zog ostwärts ab, so dass sich in weiten Teilen die Sonne 7 bis 9 Stunden zeigte. Die Höchsttemperaturen erreichten in Nebelgebieten knapp 5 °C, während bei Sonnenschein in der Mitte und im Südwesten 15 °C überschritten wurden.

Der 08. startete verbreitet frostig. Dunst- und Nebelfelder lösten sich in weiten Gebieten vormittags auf - lediglich an der Donau und in den Donauniederungen blieb es ganztägig trüb. In Vorpommern zog von Polen tiefe Bewölkung westwärts. Den Westen streiften die Wolkenfelder eines Tiefs über dem Ostatlantik. Sie brachten zeitweise leichten Regen. Alle übrigen Gebiete verbuchten einen weiteren sonnenscheinreichen und sehr milden Tag.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 05. von -3,4 °C (Carlsfeld, Hof) bis 10,5 °C (Helgoland);
 am 06. von -4,5 °C (Nürnberg) bis 11,3 °C (Fehmarn);
 am 07. von -5,2 °C (Bamberg) bis 7,8 °C (Fehmarn);
 am 08. von -3,4 °C (Bamberg) bis 9,3 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 05. von 3,9 °C (Andernach) bis 12,4 °C (List auf Sylt);
 am 06. von 2,7 °C (Stötten) bis 15,1 °C (Schleswig);
 am 07. von 4,9 °C (München-Flughafen) bis 18,0 °C (Deuselbach);
 am 08. von 2,5 °C (Regensburg) bis 17,6 °C (Bad Lippspringe).

Bodenfrost:

am 05. südlich Ostfriesland-Uckermark und nördlich Saarland-Augsburg-Passau bis -6,6 °C (Carlsfeld);
 am 06. südlich Münsterland-Niederlausitz bis -6,9 °C (Hof, Nürnberg);
 am 07. gebietsweise nördlich der Mittelgebirge, verbreitet in der Mitte, gebietsweise im Süden, bis -6,5 °C (Bamberg);
 am 08. gebietsweise, bis -5,8 °C (Hof).

Niederschlag:

am 05. im Norden bis 1 mm (Schleswig und Itzhoer sowie mehrere Stationen an der Nordseeküste);
 am 06. im Norden örtlich bis 1 mm (Brocken);
 am 07. Nebelnässen, bis 0,1 mm (Angermünde);
 am 08. im Westen bis 2 mm (mehrere Stationen).

Sonne:

am 05. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 9 Stunden gebietsweise von Niederrhein, Saarland und Pfalz bis Sachsen;
 am 06. bis 10 Stunden auf Fichtelberg und Zugspitze, 9 Stunden gebietsweise in der Südhälfte;
 am 07. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 9 Stunden in den Hochlagen der östlichen Mittelgebirge sowie gebietsweise in Sachsen und Bayern;
 am 08. bis 9 Stunden örtlich in Sachsen und Ostbayern.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

am 05. bis Stärke 9 auf Rügen, Stärke 8 auf dem Feldberg/Schwarzwald;
 am 06. bis Stärke 8 auf dem Feldberg/Schwarzwald;
 am 07. und 08. wurden an keiner Station Sturmböen registriert.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im November

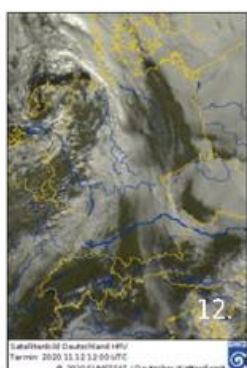
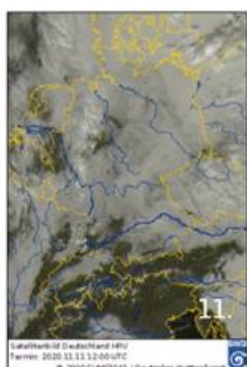
Satellitenbild-
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Vom 09. bis 11. stellte sich zwischen einem Hoch über Osteuropa und Tiefdrucksystemen über Westeuropa in Deutschland eine schwache südliche Strömung ein.

Am 09. setzte sich das dreigeteilte Wetter des Vortages fort. Norddeutschland lag bei Höchsttemperaturen von 6 bis 8 °C unter einer geschlossenen Wolkendecke. Im Westen wechselten Wolkenfelder eines Tiefs bei Großbritannien mit sonnigen Abschnitten – örtlich fielen einige Tropfen Regen. In Teilen Bayerns lösten sich Nebelfelder gebietsweise nicht auf oder gingen in Hochnebel über, während sich am Alpenrand und von Baden-Württemberg bis Sachsen die Sonne 6 bis 9 Stunden zeigte. Im Westen und Südwesten wurden 15 °C überschritten.

Am 10. hatte sich eine Inversion in etwa 700 m NN gebildet. Norddeutschland lag weiterhin unter einer Hochnebeldecke. In der kalten Grundschicht startete der Tag in der Mitte und im Süden verbreitet neblig und gebietsweise blieb es ganztägig trüb. Neben den Hochlagen und den Nordrändern der Mittelgebirge und Alpen verbuchte auch der Westen gebietsweise einen sonnenscheinreichen Tag. So erreichte beispielsweise der sonnige Feldberg im Taunus Höchsttemperaturen von 12,0 °C, während der nahegelegene Frankfurter Flughafen trübe 6,4 °C registrierte. Deutlich milder mit Maxima von 15 bis 17 °C war es in Teilen Nordrhein-Westfalens und im Südschwarzwald.

Am 11. verblieben weite Landesteile unter einer tiefen Wolkendecke aus der örtlich geringe Regenmengen fielen. Im Westen, Südwesten und an den Nordrändern der Gebirge lockerte die Bewölkung zeitweise auf – lediglich auf dem Großen Arber und der Zugspitze zeigte sich die Sonne 9 beziehungsweise knapp 10 Stunden. Dabei war es in der Westhälfte milder als in der Osthälfte.

Am 12. überquerte eine Kaltfront Deutschland ostwärts. Ein erstes Wolkenband, das bereits in der Nacht mit leichten Niederschlägen den Westen erreichte, wurde bereits vormittags von einem zweiten Regenband eingeholt. Dessen Niederschlagsaktivität schwächte sich über der Osthälfte ab (und auch über Süddeutschland blieb es gebietsweise trocken) und löste dort die bodennahe Kaltluftschicht auf. Nachmittags und nachts zogen auf der Vorderseite eines Kaltlufttropfens Schauer über den Norden ostwärts.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 09. von -2,8 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 11,0 °C (Essen-Bredeneu);
am 10. von -3,2 °C (Carlsfeld) bis 10,9 °C (Aachen-Orsbach);
am 11. von -1,8 °C (Oberstdorf) bis 9,2 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 12. von -1,8 °C (Oberstdorf) bis 9,2 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 09. von 2,6 °C (Regensburg) bis 18,7 °C (Düsseldorf-Flughafen);
am 10. von 0,8 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 17,0 °C (Aachen-Orsbach);
am 11. von 1,0 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 15,1 °C (Aachen-Orsbach);
am 12. von 4,1 °C (Schmücke) bis 15,5 °C (Köln-Bonn).

Bodenfrost:

am 09. vom südlichen Niedersachsen und Nordhessen bis Sachsen sowie gebietsweise in Bayern, bis -4,1 °C (Weiden);
am 10. gebietsweise in der Mitte, örtlich im Süden, bis -6,0 °C (Carlsfeld);
am 11. vereinzelt in Sachsen-Anhalt und Brandenburg, gebietsweise in Sachsen und in den Alpen, bis -3,3 °C (Oberstdorf);
am 12. örtlich in der Mitte, vereinzelt im Süden, bis -4,0 °C (Garmisch-Partenkirchen).

Niederschlag:

am 09. meist im Westen und in der Mitte, bis 1 mm (Kahler Asten, Bad Marienberg);
am 10. gebietsweise bis 1 mm (Aachen-Orsbach);
am 11. gebietsweise bis 1 mm (mehrere Stationen im Westen);
am 12. verbreitet im Norden, gebietsweise in der Mitte und im Süden, bis 8 mm (St. Peter-Ording);

Sonne:

am 09. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 9 Stunden in den Hochlagen von Erzgebirge und Bayerischem Wald sowie örtlich im Süden;
am 10. bis 9 Stunden auf den Gipfeln von Harz, Erzgebirge und Alpen;
am 11. bis 10 Stunden auf der Zugspitze, 9 Stunden auf dem Gr. Arber;
am 12. bis 7 Stunden in Chemnitz, 6 Stunden in Dresden-Klotzsche.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

vom 09. bis 11. wurden an keiner Station Sturmböen registriert;
am 12. bis Stärke 9 auf dem Brocken.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im November

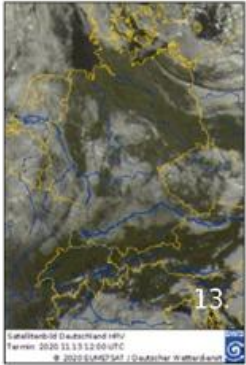
Satellitenbild-
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



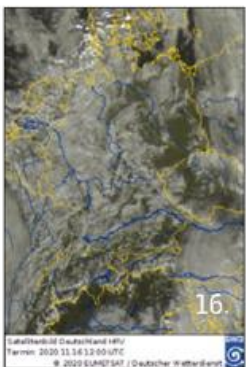
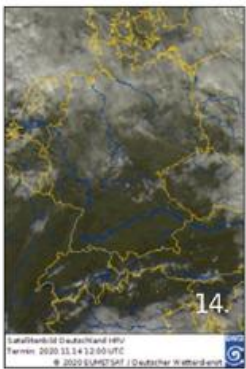
tägliche Spitzenwerte



Am 13. drehte die Höhenströmung auf Südwest und lenkte sehr milde Luft nach Deutschland. In den meisten Gebieten lösten sich Dunst- und Nebelfelder vormittags auf und vom östlichen Niedersachsen bis Sachsen sowie am Alpenrand zeigte sich die Sonne 6 bis 9 Stunden. Nachmittags verdichtete sich die Bewölkung von Westen.

In der Folgenacht und **am 14.** brachte eine die Nordhälfte ostwärts passierende Warmfront zeitweise Regen. Deutschland gelangte in den breiten Warmsektor von Tief „Roswitha“, das bis zum 16. vom Ostatlantik über die Nordsee zum Nordmeer zog. Die Bewölkung lockerte in der Mitte auf und der Süden verbuchte einen sonnenscheinreichen Tag. In der Westhälfte begann der 14. gebietsweise mild mit Frühtemperaturen von 10 bis 12 °C. Südlich einer Linie Emsland-Uckermark überschritten die Höchsttemperaturen verbreitet (ohne Hochlagen) 15 °C und die nebenamtliche Station Müllheim (Kr. Breisgau-Hochschwarzwald, BW) erreichte knapp 20 °C. Während **der 15.** in der Nordwesthälfte mit Minimumtemperaturen um 10 °C mild startete, hatte sich im Südosten Bayerns bei klarem Himmel die Luft bis in den leichten Frostbereich abgekühlt. Abgesehen von Nebel, der sich an der Donau stellenweise nicht auflöste, verbuchten die mittleren und höheren Lagen der Südhälfte einen sonnigen Tag. Der Südwind frischte im Tagesverlauf auf und wehte in Böen stürmisch. „Roswithas“ Kaltfront erreichte am späten Nachmittag mit Niederschlägen den Westen und überquerte Deutschland ostwärts. Mit Kaltfrontpassage drehte der Wind auf Südwest und es gab die stärksten Sturmböen – Bremerhaven registrierte eine Orkanböe.

Am Vormittag **des 16.** zog das Regenband der Kaltfront nach Osten ab. Auf der Rückseite wechselte starke Bewölkung mit kurzen sonnigen Abschnitten. Bei weiterhin lebhaftem Wind erreichten die Höchsttemperaturen verbreitet 11 bis 13 °C. Es gab wiederholt Schauer, die im Bereich einer, die Nordhälfte ostwärts passierenden Okklusion, am intensivsten ausfielen.



Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 13. von -2,1 °C (Oberstdorf) bis 9,2 °C (Helgoland);
am 14. von -0,7 °C (Oberstdorf) bis 12,1 °C (Essen-Bredeneu, Düsseldorf-Flughafen);
am 15. von -1,8 °C (München-Flughafen) bis 12,1 °C (Wernigerode);
am 16. von 1,2 °C (Garmisch-Partenkirchen) bis 10,1 °C (Freiburg).

Höchstwerte:

am 13. von 6,3 °C (Carlsfeld) bis 17,9 °C (Freiburg);
am 14. von 8,2 °C (Schmücke) bis 18,7 °C (Freiburg);
am 15. von 5,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld, Regensburg) bis 19,7 °C (Freiburg);
am 16. von 5,2 °C (Schmücke) bis 14,8 °C (Freiburg).

Bodenfrost:

am 13. örtlich im Norden und Süden, gebietsweise in der Mitte, bis -4,3 °C (Oberstdorf);
am 14. in Bayern gebietsweise bis -3,0 °C (Oberstdorf) sowie in Ulm-Mähringen -0,7 °C;
am 15. in Bayern gebietsweise bis -3,8 °C (Garmisch-Partenkirchen) sowie in Ulm-Mähringen -1,0 °C;
am 16. in Garmisch-Partenkirchen -0,3 °C, in Chieming -0,2 °C.

Niederschlag:

am 13. gebietsweise im Norden und in der Mitte, örtlich im Süden, bis 4 mm (Cuxhaven);
am 14. gebietsweise im Norden, örtlich in der Mitte und im Süden, bis 3 mm (Rostock-Warnemünde);
am 15. verbreitet, bis 16 mm (Saarbrücken-Ensheim);
am 16. verbreitet, bis 10 mm (Schmücke).

Sonne:

am 13. bis 9 Stunden auf der Zugspitze und am Alpenrand;
am 14. bis 9 Stunden örtlich im Süden;
am 15. bis 9 Stunden in den Hochlagen von Bayerischem Wald und Alpen;
am 16. bis 5 Stunden vereinzelt in der Osthälfte.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

am 13. bis Stärke 9 auf dem Brocken;
am 14. bis Stärke 10 auf dem Brocken;
am 15. bis Stärke 12 in Bremerhaven (122 km/h), Stärke 10 in Diepholz und Düsseldorf-Flughafen, Stärke 11 auf Brocken und Feldberg/Schwarzwald;
am 16. bis Stärke 9 auf Helgoland, Stärke 8 in der Oberlausitz, Stärke 10 auf Brocken und Feldberg/Schwarzwald.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im November

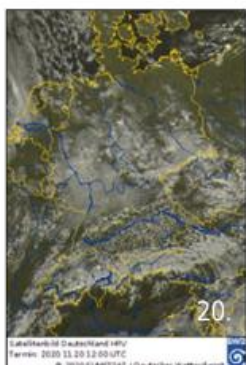
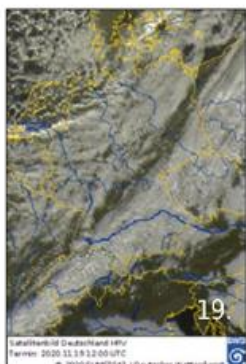
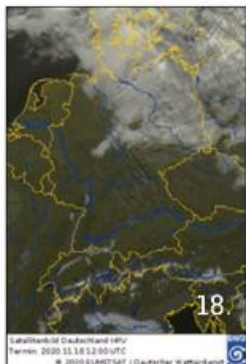
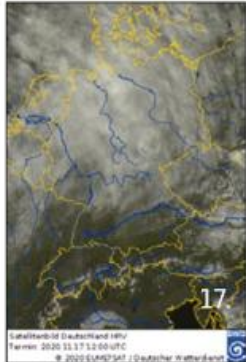
Satellitenbild-
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Der ehemalige Hurrikan „Eta“ zog vom 17. bis 19. vom Ostatlantik nach Skandinavien. Seine Warmfront überquerte **am 17.** die Nordhälfte Deutschlands ostwärts. Die Aufzugsbewölkung sorgte in weiten Gebieten für bedeckten Himmel. Lediglich die östlichen Landesteile verbuchten vormittags bis zu 3 Sonnenstunden, während im Westen Regen einsetzte, der sich im Tagesverlauf ostwärts ausbreitete und nachmittags die Oder und die Neiße erreichte. Süddeutschland lag im Einflussbereich eines Hochs, dessen Schwerpunkt zu den Alpen wanderte und vom Breisgau bis in den Raum München für einen sonnenscheinreichen Tag sorgte. **Am 18.** lag Deutschland in „Ex-Etas“ breitem Warmsektor in einer südwestlichen Strömung, die milde Luft heranzuführte. Nach der im Süden klaren Nacht startete der Tag dort frostig, während Norddeutschland unter geschlossener Bewölkung Minima um 10 °C verzeichnete. Die Wolkendecke lockerte von Süd nach Nord fortschreitend auf. So verbuchten die Südhälfte und der Westen bei Höchsttemperaturen, die örtlich 17 bis knapp 20 °C erreichten, verbreitet 6 bis 9 Sonnenstunden – lediglich nördlich der Elbe setzte sich bei Maxima um 12 °C das trübe Wetter fort. Abends frischte der Wind auf. In der Nacht erreichte „Ex-Etas“ erste Kaltfront den Nordwesten. Ihr Regenband zog **am 19.** von stürmischen Böen begleitet südostwärts über Deutschland hinweg. Mittags folgte eine zweite Kaltfront, die schauerartig verstärkte Niederschläge und den Küsten (und Hochlagen) Böen der Stärke 10 oder 11 brachte, sowie einen deutlichen Temperaturrückgang einleitete. In der eingeflossenen polaren Meeresluft sank die Schneefallgrenze auf 900 bis 700 m NN.

Nach einer von Norden zunehmend klaren Nacht sanken die Temperaturen bis zum Morgen **des 20.** gebietsweise in den leichten Frostbereich. In der nordwestlichen Strömung erreichten die Höchsttemperaturen verbreitet 6 bis 8 °C – in Lagen oberhalb etwa 1.000 m NN herrschte Dauerfrost. Von der Nordsee zogen Schauer südostwärts und an den Nordrändern der Mittelgebirge und Alpen blieb es überwiegend trüb. Die meisten Sonnenstunden verzeichneten der im Lee der Norwegischen Berge gelegene Nordosten sowie der unter zunehmenden Einfluss von Hoch „Udo“ gekommene Südwesten.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 17. von -1,2 °C (Garmisch-Partenkirchen) bis 10,3 °C (Helgoland);
am 18. von -1,9 °C (München-Flughafen) bis 11,2 °C (Helgoland, Emden);
am 19. von -2,5 °C (München-Flughafen) bis 7,2 °C (Freiburg);
am 20. von -4,6 °C (München-Flughafen) bis 5,8 °C (Fehmarn).

Höchstwerte:

am 17. von 4,9 °C (Schmücke) bis 13,5 °C (Freiburg);
am 18. von 6,3 °C (Schmücke) bis 16,2 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 19. von 4,5 °C (Schmücke) bis 15,6 °C (Freiburg);
am 20. von -0,4 °C (Wasserkuppe, Schmücke) bis 9,2 °C (Norderney).

Bodenfrost:

am 17. gebietsweise südlich Karlsruhe-Bayerischer Wald, bis -3,4 °C (Garmisch-Partenkirchen);
am 18. in Süddeutschland gebietsweise bis -3,7 °C (München-Flughafen);
am 19. vereinzelt im Norden sowie gebietsweise südlich Emsland-Elbsandsteingebirge, bis -4,0 °C (München-Flughafen);
am 20. verbreitet, meist südlich der Küsten, bis -6,9 °C (München-Flughafen).

Niederschlag:

am 17. in der Nordhälfte bis 7 mm (Braunlage);
am 18. in der Nordwesthälfte, bis 5 mm (Deuselbach);
am 19. verbreitet, bis 18 mm (Zugspitze);
am 20. nördlich Mosel-Oderbruch, bis 9 mm (Zugspitze).

Sonne:

am 17. bis 9 Stunden auf der Zugspitze, 6 Stunden örtlich im Süden Baden-Württembergs und Bayerns;
am 18. bis 9 Stunden örtlich in der Südhälfte;
am 19. vereinzelt bis 3 Stunden;
am 20. bis 8 Stunden in Manschnow, 7 Stunden an der Ostseeküste und in der Uckermark.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

am 17. bis Stärke 10 auf dem Brocken;
am 18. bis Stärke 9 auf Sylt, Stärke 11 auf dem Brocken;
am 19. bis Stärke 11 auf Sylt, Stärke 8 örtlich in der Nordhälfte, Stärke 11 auf dem Brocken;
am 20. bis Stärke 9 auf Sylt und Rügen, Stärke 8 auf Brocken und Fichtelberg.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im November

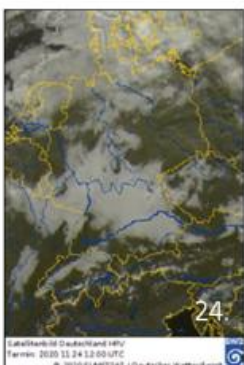
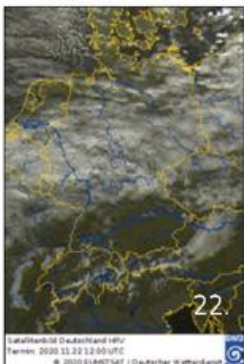
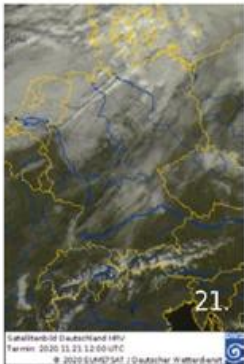
Satellitenbild-visuelles Bild von jeweils 12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Der 21. startete südlich einer Linie Eifel-Stettiner Haff frostig, wobei die Minima in Sachsen und Süddeutschland gebietsweise unter -5 °C sanken. Bereits in der Nacht zog im Nordwesten die Warmfrontbewölkung eines vom Nordatlantik nach Skandinavien ziehenden Sturmtiefs auf. Diese breitete sich über Norddeutschland aus und brachte bei Höchsttemperaturen, die an der Nordseeküste bei einem in Böen stürmischen Wind 10 °C erreichten, zeitweise Regen. In der Südhälfte sorgte Hoch „Udo“ bei Maximumtemperaturen um 5 °C für 8 oder 9 Sonnenstunden in den Hochlagen und im Alpenvorland, während sich von Unterfranken bis zur Oberpfalz (gefrierender) Nebel örtlich bis in den Nachmittag hielt.

In der Nacht **zum 22.** erreichte das Niederschlagsband der Kaltfront des oben erwähnten Sturmtiefs den Norden, zog im Tagesverlauf langsam südwärts und erstreckte sich in der Folgenacht zonal über dem Mittelgebirgsraum. Auf der Kaltfrontrückseite gab es bei Höchsttemperaturen um 10 °C einen Mix aus sonnigen Abschnitten, Quellwolken und Schauern. Hoch „Udo“ bescherte südlich von Mosel und Main Minimumtemperaturen unter dem Gefrierpunkt. Vom Oberrhein bis zum Bayerischen Wald zeigte sich die Sonne 5 bis 8 Stunden.

Am 23. lag des Wolkenband der sich auflösenden Kaltfront zonal über der Südhälfte. Aus ihrer geschlossenen Wolkendecke fiel (Sprüh-)Regen – lediglich vom Breisgau bis zu den Alpen war die Sonne bis zu 5 Stunden zu sehen. In der Nordhälfte gelangte die eingeflossene Meeresluft unter den Einfluss von Hoch „Valentin“, so dass weite Gebiete 5 bis 7 Sonnenstunden verbuchten. Quellwolken und Schauer zogen vor allem von der Nordsee südostwärts. Die Warmfrontbewölkung eines Tiefs über dem Nordmeer streifte **am 24.** den Norden. So blieb es nördlich einer Linie Emsland-Oderbruch bei Höchsttemperaturen bis 10 °C überwiegend bedeckt. Südlich davon sorgte Hoch „Valentin“ für ruhiges Herbstwetter. In weiten Gebieten lösten sich Nebelfelder nicht auf oder gingen in Hochnebel über – die Temperaturen verharrten dort unter 5 °C, während Ostdeutschland, die Hochlagen und Nordränder der Mittelgebirge und Alpen sowie der Westen und Süden bei Werten bis 8 °C einen sonnenscheinreichen Tag verzeichneten.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 21. von -6,1 °C (München-Flughafen) bis 7,1 °C (List auf Sylt);
 am 22. von -6,9 °C (München-Flughafen) bis 9,2 °C (Helgoland);
 am 23. von -4,3 °C (Oberstdorf) bis 7,4 °C (Helgoland);
 am 24. von -6,3 °C (Oberstdorf) bis 8,6 °C (List auf Sylt).

Höchstwerte:

am 21. von -1,8 °C (Schmücke) bis 11,8 °C (Helgoland);
 am 22. von 0,4 °C (Schmücke) bis 11,7 °C (Helgoland, Bremen);
 am 23. von 1,4 °C (Schmücke) bis 10,7 °C (Helgoland, Schleswig);
 am 24. von 0,0 °C (Schmücke) bis 10,9 °C (List auf Sylt).

Bodenfrost:

am 21. verbreitet südlich Ostfriesland-Vorpommern, bis -8,6 °C (Augsburg);
 am 22. vereinzelt im Norden, verbreitet südlich Hunsrück-Westerwald-Elbsandsteingebirge, bis -8,4 °C (Augsburg);
 am 23. gebietsweise südlich Ostfriesland-Mecklenburg-Spreewald, bis -7,8 °C (Carlsfeld);
 am 24. verbreitet von Bremen und Münsterland bis Brandenburg, Sachsen und Oberpfalz sowie von Hunsrück und Taunus bis zu den Alpen, bis -7,9 °C (Carlsfeld).

Niederschlag:

am 21. nördlich Eifel-Oderbruch bis 12 mm (Helgoland);
 am 22. nördlich Schwarzwald-Donau, bis 8 mm (Itzehoe, Arkona);
 am 23. in Schleswig-Holstein, Hamburg, in Küstennähe und in der Südhälfte bis 2 mm (Cuxhaven, Carlsfeld, Fichtelberg, Öhringen);
 am 24. auf dem Brocken 1 mm.

Sonne:

am 21. bis 9 Stunden auf Alpengipfeln und am Alpenrand;
 am 22. bis 8 Stunden örtlich im Alpenvorland;
 am 23. bis 7 Stunden örtlich in der Nordhälfte;
 am 24. bis 9 Stunden auf den Gipfeln von Erzgebirge, Bayerischem Wald und Alpen.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

am 21. bis Stärke 8 örtlich an den Küsten, Stärke 10 auf dem Brocken;
 am 22. bis Stärke 9 in St. Peter-Ording sowie auf Brocken und Fichtelberg;
 am 23. bis Stärke 8 an der Nordseeküste und auf Rügen, Stärke 9 auf dem Brocken;
 am 24. bis Stärke 8 auf dem Brocken.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im November

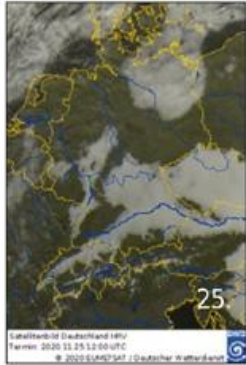
Satellitenbild-
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



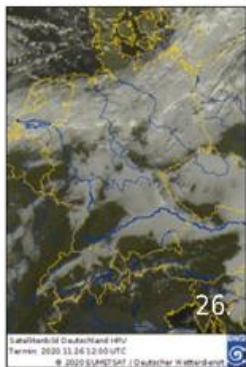
Witterung



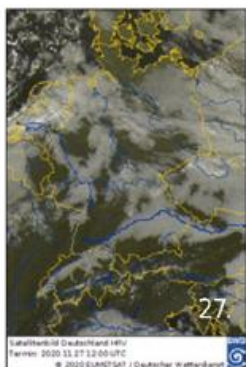
tägliche Spitzenwerte



Am 25. befand sich Deutschland am Rand eines Hochs über dem Balkan. Im Nordosten wie auch verbreitet in der Südhälfte gab es Nebel und Hochnebel, der sich häufig nicht auflöste. Im Süden ragten die höheren Lagen aus der Nebeldecke heraus. So schien hier wie auch im Nordwesten meist die Sonne. In Teilen Bayerns zeigte sie sich bis zu 9 Stunden. Mit ebenfalls reichlich Sonnenschein verzeichnete die nebenamtliche Station Müllheim im Breisgau 13 °C, auf der Schwäbischen Alb wurden bei sonnigen Bedingungen bis zu 12 °C gemessen.



Der Süden verblieb **am 26.** unter Einfluss des Hochs. In den tiefen Lagen und den Tälern hielten sich Nebel und Hochnebel, in den höheren Lagen war es hingegen wieder sonnig. Erneut war es im Süden Bayerns mit bis zu 9 Stunden am sonnigsten. Nördlich des Harzes, am Nordrand der Eifel aber auch in Teilen des Schwarzwaldes und der Schwäbischen Alb stieg die Temperatur auf 12 bis 13 °C. Im Osten Bayerns herrschte hingegen vielerorts Dauerfrost. Über die Nordhälfte zog das Frontensystem eines skandinavischen Tiefs, so dass es dort meist stark bewölkt war und es zeitweise regnete. Schleswig-Holstein lag großteils nördlich des Frontensystems, so dass hier zeitweise die Sonne schien und nur einzelne Schauer niedergingen.



Über den Norden lagen **am 27.** anfangs noch Reste des Frontensystems vom Vortag. Es fiel aber kaum noch Niederschlag. Im Tagesverlauf setzte sich zunehmend Hochdruckeinfluss durch. So gab es am Nachmittag häufig Sonnenschein, dicht daneben auch wieder Gebiete mit Nebel und Hochnebel, so auch in München. In der Stadt gab es bis zu 7 Stunden Sonnenschein, während es im Flughafen ganztägig neblig trüb war.



Am 28. gewann immer mehr ein Hoch über Skandinavien Einfluss auf Deutschland. Verbreitet traten Nebel und Hochnebel auf. Ausgenommen waren einzelne Gebiete im Norden und die höheren Lagen, insbesondere die Berggipfel. Hier schien die Sonne bis zu 9 Stunden. Zum Nachmittag hatte sich der Nebel nur vereinzelt aufgelöst.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 25. von -6,2 °C (Oberstdorf) bis 7,1 °C (List auf Sylt);
am 26. von -6,1 °C (Kempten) bis 8,1 °C (Helgoland);
am 27. von -5,4 °C (Kempten, Oberstdorf) bis 7,1 °C (Helgoland);
am 28. von -6,9 °C (Kempten) bis 3,7 °C (Arkona).

Höchstwerte:

am 25. von -3,3 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 10,2 °C (Klippeneck);
am 26. von -1,4 °C (Fürstzell) bis 13,1 °C (Wernigerode);
am 27. von -1,3 °C (Fürstzell) bis 10,7 °C (Klippeneck);
am 28. von -0,9 °C (Ulm-Mähringen) bis 11,3 °C (Köln-Bonn).

Bodenfrost:

am 25. ausgenommen der Küsten und Teilen des Westens, verbreitet, in Oberstdorf -8,0 °C;
am 26. im Osten und Süden häufig, sonst örtlich, in Garmisch-Partenkirchen -7,9 °C;
am 27. ausgenommen eines Streifens von der Nordsee nach Brandenburg, verbreitet, -7,6 °C in Garmisch-Partenkirchen;
am 28. verbreitet, in Garmisch-Partenkirchen -8,6 °C.

Niederschlag:

am 25. vom Münsterland bis zum Harz sowie an und um die Nordsee, meist schwach, in Schleswig, Emden und Ahaus 1 mm;
am 26. örtlich vom Münsterland bis zur Lausitz und nördlich davon, überwiegend schwach, 5 mm in Münster/Osnabrück;
am 27. von Niedersachsen bis nach Brandenburg, vereinzelt und schwach, 0,4 mm am Flughafen Berlin Brandenburg und auf dem Brocken;
am 28. von der Ostsee bis zum Harz und der Lausitz, vereinzelt und schwach, Arkona 2 mm.

Sonne:

am 25. 9 Stunden auf Fichtelberg, Großem Arber, Hohenpeißenberg und Zugspitze;
am 26. und 27. 9 Stunden auf dem Großen Arber, dem Hohenpeißenberg und der Zugspitze;
am 28. 9 Stunden auf der Zugspitze.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

am 25. Stärke 8 auf dem Brocken;
am 26. bis Stärke 9 auf der Schmücke;
am 27. keine Böen der Stärke 8 oder mehr gemessen;
am 28. Stärke 10 auf dem Feldberg im Schwarzwald.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Witterungsverlauf im November

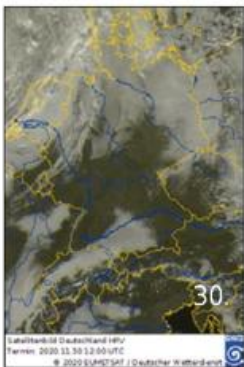
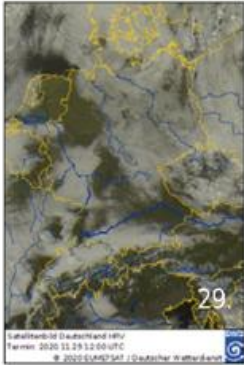
Satellitenbild-
visuelles Bild
von jeweils
12 Uhr UTC



Witterung



tägliche Spitzenwerte



Im Laufe **des 29.** schwächte sich der Hochdruckeinfluss ab. Ein Höhentief über Osteuropa führte von Osten dichte Wolkenfelder heran und von der Ostsee bis nach Sachsen fiel örtlich etwas Regen. Nebel und Hochnebel, die sich in der Nacht zum 29. gebildet hatten, lösten sich häufig auf. Südlich der Donau und westlich des Rheins blieb es aber häufig bis zum Abend nebligtrüb.

Anfangs bestimmte **am 30.** noch Hochdruckeinfluss das Wetter. Nebel und Hochnebel gab es vor allem im Nordosten und Nordwesten und stellenweise im Süden. Bereits am Nachmittag erreichte das Niederschlagsgebiet eines Tiefs, das zur Nordsee zog, den Nordwesten. Bis Mitternacht breitete sich der Niederschlag immer mehr nach Osten und Süden aus. So war es gegen Mitternacht nur noch ab einer Linie vom Südschwarzwald zum Vogtland und weiter nach Rügen ostwärts trocken. In höheren Lagen fiel der Niederschlag als Schnee.

Temperaturen (Stationen unter 1000 m NN):

Tiefstwerte:

am 29. von -6,5 °C (Bamberg) bis 3,7 °C (Helgoland);
am 30. von -9,2 °C (Bamberg) bis 3,2 °C (Helgoland).

Höchstwerte:

am 29. von -3,8 °C (Schmücke) bis 5,8 °C (Angermünde, Rostock-Warnemünde);
am 30. von -3,4 °C (Zinnwald-Georgenfeld) bis 7,0 °C (Helgoland).

Bodenfrost:

am 29. ausgenommen der Küsten nahezu an allen Stationen, -10,2 °C auf der Wasserkuppe;
am 30. in einem Dreieck Nordsee, Ostsee, Sachsen-Anhalt zum Teil frostfrei, sonst an allen Stationen, -11,1 °C in Garmisch-Partenkirchen.

Niederschlag:

am 29. örtlich von der Ostsee bis nach Sachsen, Arkona 3 mm;
am 30. von den Bayerischen Alpen bis zu Oder und Neiße teils trocken, sonst verbreitet, teils als Schnee, in Andernach 18 mm.

Sonne:

am 29. 9 Stunden auf der Zugspitze;
am 30. 9 Stunden auf dem Großen Arber und der Zugspitze.

Sturmböen^{*1} (in Beaufort):

am 29. Stärke 9 auf dem Feldberg im Schwarzwald;
am 30. Stärke 8 in List auf Sylt sowie auf Brocken, Fichtelberg und Weinbiet.

*1 Kriterien: Küste, Flachland, höhere Lagen

Langfristrends zur Temperatur

Prognose für November
Modellstart Oktober



Beobachtung November



Prognose für Dezember
Modellstart November



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

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

Verifikation

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

ordnet. Dann können sie mit den vom Modell berechneten Trendprognosen verglichen werden.

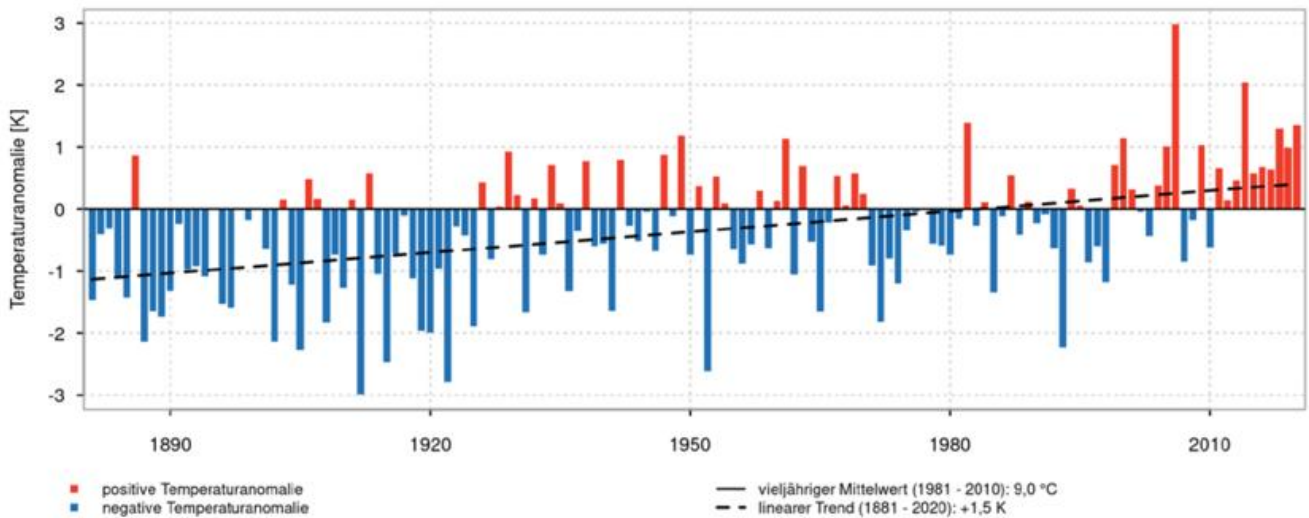
Die Prognose für den November startete im Oktober. Es wurden in allen deutschen Regionen wärmere Bedingungen als in der Bezugsperiode 1981-2010 vorhergesagt. Tatsächlich war es im November wärmer, im Osten und Norden sogar sehr warm. Die Vorhersage für Dezember gibt für den Norden leicht kühlere, für die Mitte normale und für den Süden etwas wärmere 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.

Klimamonitoring Herbst 2020

Abweichungen vom Jahreszeitenmittel der Lufttemperatur für Herbst 1881-2020



Der Herbst 2020 (September, Oktober, November) war wärmer, trockener und sonnenscheinreicher als im vieljährigen Mittel. Alle Herbstmonate hatten eine positive Temperaturanomalie. Der November verzeichnete die höchste Abweichung. Anfang November wurden auch nochmals großräumig Temperaturen ≥ 20 °C beobachtet. Der Oktober 2020 wies ein Niederschlagsüberschuss auf, September und November jeweils ein Niederschlagsdefizit. Im Oktober schien die Sonne weniger als im vieljährigen Mittel, im September und November lag die Sonnenscheindauer über dem vieljährigen Monatsdurchschnitt.

Das Gebietsmittel der Temperatur für Deutschland betrug 10,4 °C. Gegenüber dem vieljährigen Mittelwert des Vergleichszeitraums 1981-2010 war der Herbst 2020 somit 1,4 K, im Vergleich zur internationalen klimatologi-

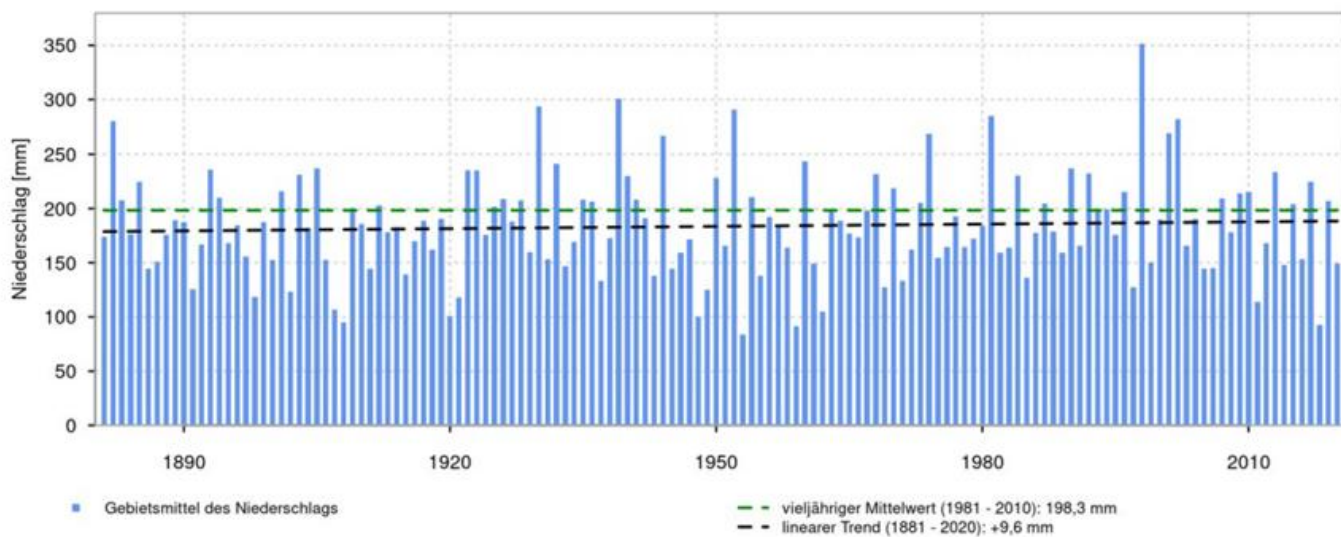
schen Referenzperiode 1961-1990 1,6 K zu warm. Damit ordnet sich der Herbst 2020 als 3.-wärmster (zusammen mit 1982) sowohl seit 1901 wie auch seit 1881 unter die sehr warmen Herbste ein.

Im Gebietsmittel von Deutschland wurde eine Niederschlagshöhe von 149,0 mm gemessen. Das sind 49,3 mm oder 24,9 % weniger als im Mittel des Zeitraums 1981-2010 und 34,3 mm oder 18,7 % weniger als in der Referenzperiode 1961-1990. Der Herbst 2020 war damit der 28.-trockenste Herbst in Deutschland seit 1901 und der 31.-trockenste seit 1881.

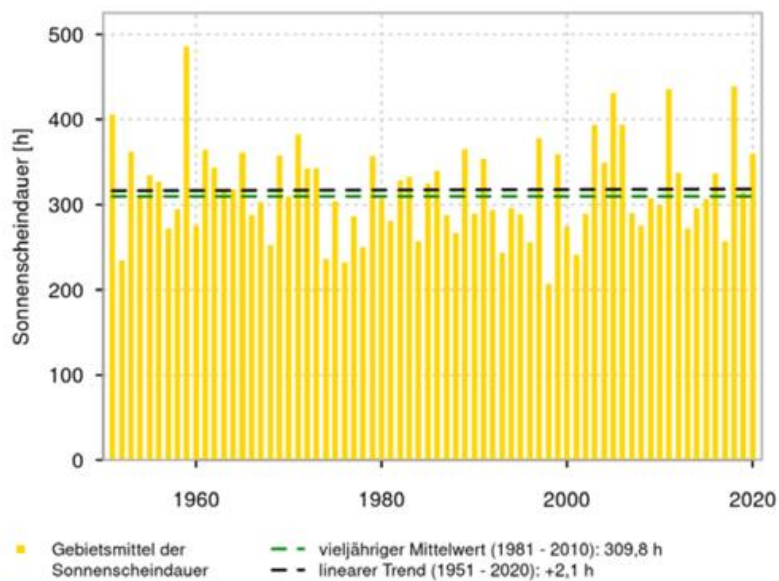
Das Gebietsmittel der Sonnenscheindauer lag bei 360,3 Stunden. Das sind 50,4 Stunden oder 16,3 % mehr als im Vergleichszeitraum 1981-2010 und 49,4 Stunden oder 15,9 % mehr als im Mittel der Jahre 1961-1990. Damit ordnet sich 2020 als 14.-sonnenscheinreichster Herbst seit 1951 ein.

Klimamonitoring Herbst 2020

Jahreszeitensummen des Niederschlags für Herbst 1881-2020



Jahreszeitensummen der Sonnenscheindauer für Herbst 1951-2020



Klimamonitoring Herbst 2020

Gebietsmittelwerte der Lufttemperatur (°C) für den Herbst: aktuell und verschiedene Zeiträume

Gebiet	1921-2020	1971-2021	1961-1990	1981-2010	1991-2020	2011-2020	aktuelle Jahreszeit
Schleswig-Holstein	9,4	9,5	9,2	9,4	9,8	10,4	10,9
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	9,4	9,7	9,3	9,6	9,9	10,5	11,0
Mecklenburg-Vorpommern	9,1	9,3	9,0	9,2	9,6	10,2	10,9
Berlin und Brandenburg	9,3	9,4	9,2	9,3	9,6	10,3	11,0
Nordrhein-Westfalen	9,6	9,8	9,5	9,8	10,1	10,6	11,1
Rheinland-Pfalz und Saarland	9,2	9,3	9,0	9,3	9,7	10,2	10,8
Hessen	8,8	8,9	8,6	8,9	9,2	9,7	10,2
Baden-Württemberg	8,6	8,8	8,5	8,8	9,1	9,6	10,0
Sachsen	8,8	8,9	8,7	8,8	9,1	9,8	10,4
Sachsen-Anhalt und Thüringen	8,9	9,0	8,7	9,0	9,3	9,9	10,6
Bayern	8,1	8,2	7,9	8,2	8,5	9,0	9,2
Deutschland	8,9	9,1	8,8	9,0	9,3	9,9	10,4

Gebietsmittelwerte der Niederschlagshöhe (mm) für den Herbst: aktuell und verschiedene Zeiträume

Gebiet	1921-2020	1971-2020	1961-1990	1981-2010	1991-2020	2011-2020	aktuelle Jahreszeit
Schleswig-Holstein	217,8	223,7	231,7	229,6	218,5	207,0	151,2
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	187,1	189,5	182,3	201,8	193,1	168,5	146,7
Mecklenburg-Vorpommern	149,3	146,3	144,9	149,0	149,4	141,3	125,8
Berlin und Brandenburg	132,0	130,1	126,7	129,7	133,7	128,9	135,9
Nordrhein-Westfalen	214,7	215,5	208,2	235,1	219,3	183,3	166,0
Rheinland-Pfalz und Saarland	197,4	199,5	203,4	212,8	195,3	172,2	146,3
Hessen	188,2	187,2	187,7	203,1	186,7	157,3	121,8
Baden-Württemberg	223,4	227,0	219,4	237,0	224,3	199,2	162,6
Sachsen	164,0	164,1	154,6	164,9	168,1	154,3	161,9
Sachsen-Anhalt und Thüringen	145,8	146,4	135,5	153,5	153,2	137,0	128,6
Bayern	206,6	212,4	203,8	221,4	212,2	190,3	164,5
Deutschland	187,0	188,9	183,3	198,3	190,4	169,4	149,0

Gebietsmittelwerte der Sonnenscheindauer (Stunden) für den Herbst: aktuell und verschiedene Zeiträume

Gebiet	1971-2020	1961-1990	1981-2010	1991-2020	2011-2020	aktuelle Jahreszeit
Schleswig-Holstein	300,8	291,5	301,1	310,5	310,5	342,2
Niedersachsen, Hamburg und Bremen	294,8	282,2	294,0	304,3	313,5	334,0
Mecklenburg-Vorpommern	316,9	311,6	317,0	323,4	330,9	331,3
Berlin und Brandenburg	326,3	315,6	325,3	335,9	351,4	352,5
Nordrhein-Westfalen	299,7	294,4	294,0	306,1	323,3	347,3
Rheinland-Pfalz und Saarland	307,8	309,2	300,1	309,8	330,0	353,2
Hessen	287,3	285,0	281,3	292,4	310,4	348,1
Baden-Württemberg	339,5	344,3	331,0	340,0	365,6	392,8
Sachsen	324,4	319,3	321,1	332,9	353,9	392,4
Sachsen-Anhalt und Thüringen	308,8	298,7	305,8	317,0	333,7	369,9
Bayern	326,4	335,2	320,8	327,4	347,3	377,0
Deutschland	313,8	310,9	309,8	319,3	335,7	360,3

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.



Deutscher Wetterdienst
Bildungszentrum (Selbstverlag)
Am DFS-Campus 4
63225 Langen
bildungszentrum@dwd.de
Internet: www.dwd.de

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



Monatlicher Klimastatus Deutschland

Datenteil für November 2020

Stand: 02.12.2020

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 November 2020

Station	Höhe in NN in m	Lufttemperatur				Klimakentage								Niederschlag				Sonnenscheindauer				Wind										
		Mittel		Maximum	Minimum	Min a. Erdb.		Sommertage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel	Summe	Zahl der Tage			Tagesmax.	Summe		ZdF		Maximum						
		in °C	Abw. in %	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	in m/s	Datum	
Region Nord: Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern																																
Belm	103	7,9	2,5	19,2	02	-3,9	30	-6,2	30	0	0	4	-4	-1	33	42	15	9	7,4	30	81	153	15	3	23,0	15						
Braunlage	607	5,1	2,8	16,5	02	-2,9	28	-4,5	24	0	0	9	-5	-3	41	31	14	9	6,8	17											16,9	02
Braunschweig	81	7,7	2,4	21,3	02	-2,2	25	-4,8	25	0	0	4	-3	-1	19	19	12	4	2,2	01	76	144	10	4	15,2	19						
Cuxhaven	5	8,5	2,3	19,4	02	0,8	28	0,0	27	0	0	3	-3	-1	42	52	20	12	6,2	30	59	102	15	2	21,8	19						
Diepholz	38	7,4	1,9	19,5	02	-3,5	30	-5,6	29	0	0	6	-1	-1	27	44	15	7	5,2	30	82	161	10	4	26,5	15						
Erden	0	8,1	2,0	19,3	02	-2,9	29	-4,4	29	0	0	2	-4	-1	41	53	19	9	11,4	15	70	132	14	3	17,5	02						
Friesoythe-Altenoythe	6	8,0	2,3	19,9	02	-1,6	29	-3,7	29	0	0	2	-4	-1	26	43	15	5	10,3	15	73											
Göttingen	167	6,5	1,4	20,7	02	-5,8	30	-6,7	30	0	0	11	4	-1	9	17	9	5	1,7	01/16	76	156	11	2	15,1	02						
Hannover-Flughafen	59	8,0	2,5	20,7	02	-2,4	29	-4,8	29	0	0	2	-5	-1	2	14	25	13	6	2,9	01	73	140	13	3	21,9	15					
Lingen																																
Lüchow	16	7,3	2,4	20,7	02	-1,0	26	-3,8	21	0	0	3	-6	-1	8	19	14	3	2,5	01	89	133	15	2	15,5	19						
Nordsee	12	8,7	2,1	17,3	02	0,0	29	-2,0	29	0	0	3	-3	-1	39	52	18	11	9,3	15	74	132	12	3	24,5	19						
Soltau	75	7,1	2,2	18,8	02	-2,1	29	-3,8	29	0	0	3	-6	-1	26	37	15	9	6,7	01	63	124	16	2	16,2	15						
Bremen	4	7,7	2,2	20,1	02	-3,7	29	-5,9	29	0	0	2	-5	-1	8	17	29	15	4	5,8	30	77	143	16	5	19,0	15					
Bremerhaven	7	8,3	2,2	18,8	02	0,1	29	-1,1	29	0	0	4	-4	-1	32	46	19	7	7,3	30	67	129	16	4	33,9	15						
Fehman	3	8,6	2,8	18,4	02	0,9	28	-1,3	28	0	0	0	-4	-2	19	36	13	5	7,2	21	74	132	14		24,7	19						
Helgoland	4	9,9	2,1	16,8	02	2,0	28	-1,1	27	0	0	0	-1	0	52	66	19	13	12,0	21	62	113	16	2								
Kiel-Holtenau	28	7,9	2,7	19,3	02	-0,8	27	-4,9	28	0	0	2	-6	-1	16	23	17	7	3,4	22											23,4	19
List auf Sylt	25	8,7	2,4	19,8	02	1,0	29	-0,6	29	0	0	3	-3	0	53	70	18	10	8,4	03	50	88	16		31,7	19						
Lübeck-Blankensee	15	7,3	2,5	19,9	02	-2,7	28	-4,5	28/29	0	0	3	-6	-2	10	17	14	3	2,9	30	58	116	18	1								
Sankt Peter-Ording	5	8,2	2,3	15,8	02	-2,6	29	-6,7	29	0	0	2	-3	0	47	55	19	14	8,0	12	72	160	15	1	25,9	19						
Schleswig	43	7,4	2,4	18,1	02	-1,0	28	-4,4	28	0	0	2	-5	-1	44	55	19	10	10,2	21	74	132	15	3	22,2	19						
Hamburg-Fuhlsbüttel	14	7,7	2,3	19,7	02	-0,8	27/29	-1,9	29	0	0	3	-5	-1	3	14	20	14	4	3,1	30	67	124	15	2	18,7	19					
Arkona	42	8,0	2,5	17,9	02	0,9	30	-0,2	27	0	0	4	-4	0	23	48	17	9	7,5	22	48	89	14		23,3	19						
Boizenburg	45	7,2	2,4	20,3	02	-0,9	25	-2,3	28	0	0	3	-5	-1	16	31	14	7	3,1	12	60	113	15	1	20,1	19						
Bellershagen	15	7,4	2,0	19,8	02	-1,8	28	-2,7	28	0	0	2	-3	-1	11	24	10	5	2,6	21	68	119	13	1	25,1	19						
Griffwald	2	7,4	2,7	19,1	02	-1,3	27	-3,6	27	0	0	2	-6	-1	10	21	12	3	4,0	01	41	79	16		20,9	19						
Mamitz	81	6,8	2,3	19,1	02	-2,2	29	-5,5	29	0	0	3	-6	-1	15		15	5	3,8	01	56	104	18	1	18,5	19						
Rostock-Warnemünde	4	8,2	2,7	20,0	02	0,9	30	-2,6	28	0	0	3	-5	-1	13	27	17	5	2,5	14	66	120	13	1	25,8	19						
Schwerin	59	7,1	2,3	19,7	02	-3,1	28	-3,5	28	0	0	2	-5	-1	14	27	14	6	1,9	15	54	102	15		19,2	19						
Ueckerminde	1	7,1	2,8	19,0	02	-0,4	25	-2,1	28	0	0	2	-7	-1	11	24	10	6	3,0	22	40	77	20		20,3	19						
Warren (Münztz)	73	7,0	2,5	18,2	02	-1,1	29	-4,2	28/29	0	0	3	-6	-2	5	10	11	1	1,7	01	51	94	16		17,7	19						

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im November 2020

Station	Höhe ü NN in m	Lufttemperatur						Klimakentage								Niederschlag					Sonnenscheindauer				Wind						
		Mittel		Maximum		Minimum		Min. a. Erdb.		Sommertage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel	Summe		Zahl der Tage			Tagesmax.		Summe		ZdF		Maximum	
		in °C	Abw. in %	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	in m/s	Datum
Region Ost-Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen																															
Brocken	1134	3,2	3,2	15,0	08.	-7,1	30.			0		0	11	-10	4	-6			63	35	26	15	1	10,6	01	81	162	15	5	35,8	02
Gardelegen	47	7,1	2,2	20,5	02.	-3,1	28.	-5,2	25			0	6	-3	-1			14	34	10	4		8,1	01	65	127	15	2	14,2	19	
Magdeburg	79	7,4	2,5	21,1	02.	-1,4	25.	-5,3	25			0	5	-4	-1			3	8	6	1		1,2	01	84	140	12	5	13,6	19	
Wittenberg	105	8,7	2,2	20,7	02.	-2,3	21.	-4,7	21/24			0	5	-4	-1			6	12	8	2		3,1	15	75	127	12	1	15,5	19	
Angermünde	54	6,7	2,6	19,3	02.	-2,3	30.	-5,3	30			0	7	-3	-2			6	16	12	1		2,0	01	55	108	15	2	16,0	19	
Cottbus	69	6,9	2,3	19,8	02.	-5,0	25.	-7,5	25			0	9	-1	-1			6	13	8	2		2,2	19	71	116	12	1	13,5	19	
Dobruß-Kirchhain	97	6,6	2,2	20,7	02.	-2,9	30.	-6,7	25			0	8	-3	-1			6	13	8	2		2,0	19	79	136	11	1	16,2	19	
Lindenberg	98	6,5	2,3	19,8	02.	-2,6	25.	-4,8	30			0	6	-4	-1			14	32	11	4		5,8	02	78	139	13	4	15,0	19	
Manschnow	12	6,8	2,5	19,1	02.	-3,0	21/25	-6,4	25			0	7	-3	-2			10		11	3		4,3	02	89	125	15	3	16,8	19	
Neuruppin-Alte Ruppin	50	6,7	2,1	19,9	02.	-1,8	28.	-5,5	28			0	8					16	33	12	4		7,6	01					14,7	19	
Potsdam	81	6,7	2,3	19,6	02.	-1,1	21.	-3,9	29			0	7	-3	-1			6	19	41	11	4		8,0	01	76	127	13	4	15,8	19
Berlin-Dahlem	51	7,0	2,3	20,5	02.	-2,2	29/30	-4,9	30			0	8	-1	-1			5	17	36	9	2		7,8	02	78	132	13	3	18,1	19
Berlin-Brandenburg	46	6,8	2,5	20,9	02.	-3,0	30.	-6,2	30			0	8	-2	-1			5	15	38	8	4		6,0	02	85	116	15	2	16,3	19
Astern	164	6,3	1,7	20,8	02.	-1,9	21.	-4,7	21/24			0	7	-2	-1			6	16	8	2		2,2	19	80	163	10	1	14,9	02/21	
Erfurt-Weimar	316	5,6	1,6	20,1	02.	-6,2	30.	-8,1	30			0	14	4	-2			6	3	7	7	1		1,1	19	107	175	6	6	16,1	02/19
Gera-Leumnitz	311	5,8	1,8	19,0	02.	-2,2	28.	-4,8	20			0	14	4	-2			5	9	6	2		2,1	19	105	157	10	6	14,2	02	
Leinefelde	356	6,0	2,1	19,3	02.	-3,5	30.	-6,5	30			0	8	-1	-2			13	21	10	4		4,1	19	78	150	10	4	14,7	02	
Meiningen	450	4,2	1,3	18,2	02.	-6,4	30.	-9,2	30			0	15	3	-3			14	24	10	4		4,4	30	73	174	15	4	11,9	03	
Neuhaus am Rennweg	845	3,4	2,4	15,6	08.	-6,2	30.	-9,6	30			0	13	-2	3	-2			41	34	14	8	1	14,4	01					18,2	02
Schmücke	937	3,2	2,5	15,4	08.	-6,1	30.	-8,5	30			0	12	-6	4	-4			48	39	14	9	2	12,5	01	99	225	14	8	22,2	02
Chemnitz	418	5,9	2,0	17,9	02.	-4,2	24.	-5,8	25			0	9	-1	-2			10	17	10	4		2,7	13	122	191	9	8	14,6	02	
Dresden-Klotzsche	227	6,1	1,6	19,5	02.	-1,8	26/30	-5,2	24			0	9	1	-2			2	6	11	10	3		2,4	15	103	169	9	5	18,5	15
Fichtelberg	1213	3,0	3,4	15,9	08.	-6,8	30.	-10,1	21			0	13	-9	4	-7									132	216	11	12	25,4	02	
Görlitz	238	5,8	1,8	17,1	02.	-1,9	21.	-3,9	21			0	8	-3	-2			5	10	12	1		1,4	02	77	122	11	4	19,2	16	
Leipzig/Halle	131	6,5	1,8	21,1	02.	-1,2	29.	-5,3	21			0	8	-1	-1			6	6	14	7	1		3,3	01	109	182	8	5	14,6	19
Lichtenhain-Mittelndorf	321	4,8	1,1	18,3	02.	-1,3	29.	-3,7	29			0	9	-2	-3			15	22	13	7		3,6	15	58	121	17	2	16,2	15	
Oschatz	150	6,5	1,9	20,7	02.	-3,4	25.	-5,8	25			0	8	-2	-1			6	12	9	2		2,5	15	96	153	8	3	16,0	19	
Zinnwald-Georgenfeld	877	2,6	2,4	15,0	08.	-6,0	28.	-7,2	21			0	15	-5	3	-6			17	20	13	7		3,3	22					17,3	15

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im November 2020

Station	Höhe in NN in m	Lufttemperatur								Klimakentage								Niederschlag					Sonnenscheindauer				Wind		
		Mittel		Maximum		Minimum		Min a. Erdb.		Sommertage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel	Summe			Summe		ZdF		Maximum			
		in °C	Abw. in %	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 Süd - Baden-Württemberg und Bayern																													
Feldberg/Schwarzwald	1490	4.4	3.9	14.5	07.	-6.7	21.	-11.3	21	0	0	13	-6	2	-7	67	48	10	5	2	36.2	01	135	153	10	11	28.6	15	
Freiburg	237	7.1	0.8	22.4	02.	-6.2	30.	-9.2	30	0	0	10	4	-1	32	50	6	5	1	10.7	01	103	145	8	5	16.3	15		
Freudenstadt	797	6.0	3.0	18.1	02.	-7.3	30.	-8.9	30	0	0	7	-6	1	-3	71	47	9	7	3	27.0	01	125	171	7	9	18.8	16	
Klippeneck	974	5.9	3.4	17.2	02.	-7.3	30.	-8.7	30	0	0	6	-9	1	-5	18	27	8	5	-	5.5	03	128	147	10	11	18.4	15	
Konstanz	428	5.5	0.9	21.8	02.	-2.9	22.	-4.3	22	0	0	7	0	-1	22	36	11	6	-	5.0	03	-	-	-	-	-	-	12.7	16
Lahr	156	6.7	0.9	22.1	02.	-7.3	30.	-7.9	30	0	0	10	2	-1	25	42	11	5	-	8.1	30	82	134	16	3	15.1	16		
Mannheim	98	6.6	0.9	22.3	02.	-5.1	30.	-9.1	30	0	0	10	2	-1	26	47	9	5	1	11.7	30	96	163	9	7	12.7	02		
Öhringen	278	5.4	1.5	21.6	02.	-5.3	30.	-8.0	30	0	0	9	0	-1	21	33	10	5	-	7.2	01	105	167	11	8	16.4	19		
Rheinstetten	118	6.6	0.9	22.0	02.	-6.5	30.	-8.5	30	0	0	7	0	-1	26	37	11	5	-	9.2	15	90	158	11	4	15.3	02		
Stötten	734	5.0	2.3	17.8	02.	-4.9	30.	-7.8	30	0	0	9	-4	2	-3	38	44	7	7	1	10.4	01	111	171	11	8	16.3	02/19	
Stuttgart-Flughafen	371	6.0	1.6	21.1	02.	-5.5	30.	-9.1	30	0	0	12	1	-1	10	17	33	8	4	-	7.5	30	139	199	5	10	14.9	16	
Stuttgart-Scharnberg	314	6.9	1.6	22.0	02.	-4.5	30.	-8.6	30	0	0	8	0	-1	16	35	6	4	-	7.7	30	138	184	6	11	15.3	19		
Ulm-Mühlingen	593	4.3	1.1	19.6	02.	-5.3	21./22	-7.7	21	0	0	13	1	3	1	23	38	11	5	-	6.4	19	73	128	15	5	12.2	19	
Augsburg	462	4.7	1.3	20.2	02.	-7.1	30.	-10.2	30	0	0	12	-1	1	-1	13	25	8	5	-	4.0	01	82	107	16	4	12.0	19	
Bad Kissingen	282	4.9	0.7	20.4	02.	-6.0	30.	-8.3	30	0	0	10	1	-1	17	28	10	3	-	7.5	15	87	235	12	5	13.3	02		
Bamberg	240	4.7	0.6	20.6	02.	-9.2	30.	-10.3	30	0	0	15	4	-1	16	30	9	4	-	6.3	15	69	141	16	4	12.4	19		
Chemung	551	4.7	1.2	20.0	02.	-5.7	30.	-7.3	30	0	0	12	1	-2	22	26	7	4	-	9.4	03	111	161	10	11	19.2	19		
Fürstentzell	478	3.7	0.8	18.3	02.	-5.1	29.	-6.5	29	0	0	13	1	3	0	33	47	11	4	2	14.1	01	82	152	16	5	13.2	19	
Garmisch-Partenkirchen	719	3.0	0.9	20.6	02.	-8.8	30.	-11.1	30	0	0	22	7	1	-2	34	38	8	4	1	22.4	03	124	155	6	5	11.0	19	
Großer Arber	1436	3.2	3.5	14.0	08.	-8.7	29.	-	-	0	0	12	-10	4	-8	51	41	12	6	1	25.8	01	159	201	9	16	22.3	02	
Hof	565	4.1	1.8	16.9	02.	-3.8	06.	-7.5	30	0	0	17	3	1	-3	7	11	7	2	-	3.5	01	77	154	13	4	-	-	
Hohenpaßberg	977	6.0	3.0	20.1	02.	-5.4	30.	-6.1	30	0	0	6	-8	2	-4	18	25	6	3	1	11.4	03	146	157	9	14	20.9	16	
Kempen	705	4.6	1.9	21.9	02.	-6.9	28.	-7.9	28./30	0	0	14	-3	2	-1	19	21	6	4	-	7.6	03	139	160	8	13	14.1	16	
Lautertal-Oberlauter	344	4.6	0.9	19.3	02.	-6.0	30.	-7.9	30	0	0	14	3	-2	19	30	9	5	-	5.6	01	83	180	14	6	13.5	02		
Mühldorf	406	3.8	0.7	20.7	02.	-7.1	30.	-9.0	30	0	0	14	0	-2	22	39	5	5	1	10.7	03	78	142	13	2	14.7	19		
München-Flughafen	448	4.1	0.6	20.4	02.	-8.2	30.	-9.9	30	0	0	16	4	-2	17	17	30	6	4	-	6.2	03	84	133	13	5	13.6	19	
München-Stadt	515	5.9	1.5	21.5	02.	-4.3	30.	-5.7	30	0	0	8	-1	-2	17	27	6	4	-	7.8	03	116	155	6	6	14.1	19		
Nürnberg	314	5.0	0.8	20.0	02.	-8.1	30.	-10.5	30	0	0	13	2	-1	6	12	26	10	2	-	4.5	01	98	172	11	7	13.4	03	
Oberndorf	806	3.6	1.7	21.4	02.	-8.3	30.	-10.5	30	0	0	23	3	1	-2	26	21	7	4	1	11.3	03	119	151	7	-	9.7	16	
Regensburg	365	4.0	0.6	19.6	02.	-6.8	30.	-8.9	30	0	0	13	2	1	-1	14	26	9	3	-	7.9	01	82	141	20	3	10.5	15/16	
Straubing	351	3.9	0.5	19.8	02.	-6.3	29.	-9.3	30	0	0	15	3	3	1	22	39	9	5	-	9.0	01	79	188	17	6	10.8	15	
Weiden	440	3.9	0.9	18.0	02.	-4.8	30.	-7.5	29	0	0	17	4	2	0	10	18	12	3	-	4.3	01	70	156	18	5	11.0	03	
Weissenburg-Emitzheim	439	4.8	0.8	19.3	02.	-7.2	30.	-9.9	30	0	0	11	0	-2	14	27	7	5	-	4.2	01	95	167	14	7	13.3	19		
Würzburg	268	5.6	1.1	21.5	02.	-6.2	30.	-8.9	30	0	0	12	3	-1	13	29	5	4	-	4.9	15	88	169	12	4	14.6	02		
Zugspitze	2965	-2.4	4.7	7.0	07.	-16.1	20.	-	-	0	0	27	-2	11	-13	50	28	9	7	2	17.6	19	212	163	3	21	23.6	01	

Monatswerte - Allgemeine Klimatologie im November 2020

Station	Höhe in NN in m	Lufttemperatur								Klimakennstage								Niederschlag				Sonnenscheindauer				Wind					
		Mittel		Maximum		Minimum		Min. a. Erdb.		Sommertage		Heiße Tage		Frosttage		Eistage		Nebel		Summe		Zahl der Tage		Tagesmax.		Summe		ZdF		Maximum	
		in °C	Abw. in %	in °C	Datum	in °C	Datum	in °C	Datum	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	Anzahl	Abw.	in mm	in %	> 0,1 mm	> 1,0 mm	≥ 10,0 mm	in mm	Datum	in Std	in %	< 1 Std	> 7 Std	in m/s
Region West, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland																															
Aachen-Orbach	231	8,6	2,3	19,1	02	-3,1	29	-5,7	29	0	0	2	-4	-1	27	37	11	7	5,7	30	117	167	6	6	22,2	15					
Ahaus	46	8,1	1,9	19,5	02	-4,9	30	-7,2	30	0	0	2	-4	-1	48	63	16	11	10,4	15	90	164	13	4	18,2	15					
Bad Lippspringe	157	7,9	2,2	20,6	02	-5,4	30	-8,8	30	0	0	3	-3	-1	28	32	14	6	9,0	30	85	170	12	3	19,0	15					
Bad Salzuflen	135	7,6	1,9	20,1	02	-3,0	30	-5,3	30	0	0	3	-3	-1	26	37	14	9	8,5	30					18,5	15					
Düsseldorf-Flughafen	37	8,7	1,9	21,0	02	-5,7	30	-8,1	30	0	0	5	0	0	1	24	35	10	7	9,4	30	109	191	9	6	28,1	15				
Essen-Brodesei	150	8,7	2,4	19,7	02	-3,4	30	-5,6	30	0	0	2	-3	-1	38	45	13	9	13,5	30	119	209	8	9	18,8	15					
Kahler Asten	839	4,6	3,0	15,4	08	-5,4	30	-7,8	30	0	0	8	-7	2	4	53	39	14	10	10,0	15	92	214	10	5	20,5	19				
Köln-Bonn	62	8,2	2,0	21,2	02	-7,1	30	-8,8	30	0	0	5	-2	0	1	37	55	13	7	13,6	30	105	172	9	6	17,7	15				
Lüdenscheid	387	6,9	2,3	18,2	02	-5,6	30	-8,6	30	0	0	7	-2	-2	41	35	14	7	7,7	15	121	228	8	7	17,6	15					
Münster/Osnabrück	48	7,9	1,9	19,9	02	-5,0	30	-7,4	30	0	0	5	-2	-1	16	40	15	9	8,0	30	91	163	11	4	19,9	15					
Bad Hersfeld	272	5,7	1,3	20,4	02	-6,5	30	-7,8	30	0	0	12	3	-1	11	18	10	2	5,6	30	74	180	11	1	14,4	15					
Frankfurt/Main	100	6,6	1,0	22,6	02	-5,7	30	-8,6	30	0	0	7	0	-1	10	16	33	11	6	6,7	30	92	180	12	5	14,6	02				
Geisenheim	110	6,8	1,2	23,1	02	-5,6	30	-8,6	30	0	0	4	-2	-1	11	25	10	4	4,7	30	83	169	15	5	15,1	02					
GroßenWoltersberg	203	5,8	0,9	21,3	02	-7,6	30	-10,3	30	0	0	9	2	-1	14	26	10	2	8,3	30	73	162	13	3	17,3	02					
Kleiner Feldberg/Taunus	826	4,8	3,0	15,7	02	-5,3	29	-9,3	30	0	0	7	-7	2	4	33	35	12	8	10,3	30	107	249	8	4	15,8	15				
Michelstadt-Vielbrunn	453	5,4	1,6	20,4	02	-5,5	30	-8,4	30	0	0	9	-1	-2	33	41	10	4	11,6	19	86	156	12	4	15,2	01					
Schauenburg-Eigershausen	317	5,6	1,4	19,5	02	-6,4	30	-8,2	30	0	0	9	-1	-2	17	26	12	6	5,8	30	71	169	14	3	13,8	15					
Wasserkuppe	921	4,3	3,0	14,7	02	-6,7	30	-10,8	30	0	0	10	-7	2	5	42	43	12	9	10,9	30	119	225	10	9	22,6	02				
Andersmach	75	7,1	1,0	21,4	02	-6,2	30	-9,6	30	0	0	7	1	-1	27	10	5	1	17,8	30	62	151	13	1	14,9	15					
Bad Marienberg	547	5,4	2,2	17,9	02	-5,2	30	-8,8	30	0	0	7	-4	1	2	48	45	17	10	9,2	30	79	168	13	4	17,0	15				
Hahn	497	5,5	1,8	18,2	02	-5,1	29	-8,5	30	0	0	8	-2	1	-1	28	39	14	8	6,0	19					18,8	02				
Närburg-Banweiler	485	6,5	2,3	17,1	02	-6,8	30	-8,5	30	0	0	9	-1	1	-1	14	22	9	6	3,2	02	101	198	11	4	20,1	15				
Trier-Pölsberg	265	6,7	1,4	20,6	02	-7,1	30	-8,2	30	0	0	6	-1	-1	26	41	12	6	11,5	15	86	187	12	5	24,2	15					
Weinbiet	553	6,1	2,4	19,8	02	-4,1	30	-5,5	30	0	0	5	-5	1	-2	19	37	12	4	8,6	30	121	183	9	10	25,8	19				
Saarbrücken-Enzheim	320	6,3	1,4	21,2	02	-6,4	30	-9,4	30	0	0	9	1	1	0	13	35	44	13	7	15,6	15	106	186	13	8	17,1	15			

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im November 2020

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	12,1	4,5	11,7	4,2	5,3	2,7	105	-4
Braunschweig	81	13,6	0,6	12,0	-0,4	7,3	2,6	68	-19
Cuxhaven	5	17,3	0,7	17,2	0,7	8,0	2,5	103	-1
Diepholz	38	13,1	0,6	13,0	0,8	7,3	2,3	89	-8
Emden	0	14,3	-0,2	14,3	-0,1	7,7	2,2	103	-1
Friesoythe-Altenoythe	6	13,3	4,1	13,2	4,1	7,5	2,3	90	-12
Göttingen	167	13,8	1,1	12,2	0,1	6,7	2,1	79	-6
Hannover-Flughafen	59	14,5	1,1	13,1	0,2	7,0	2,0	63	-27
Lingen									
Lüchow	16	12,1	2,0	10,7	1,1	7,2	2,6	76	-4
Nordemey	12	20,3	2,2	20,2	2,3	8,2	2,3	101	1
Soltau	75	11,7	1,2	11,5	1,2	6,8	2,3	82	-19
Bremen	4	12,4	-0,1	11,4	-0,8	7,0	2,1	70	-28
Bremerhaven	7	13,4	-1,6	13,1	-1,7	7,9	2,5	86	-14
Helgoland	4	23,8	-2,1	23,8	-1,8	9,0	2,1	103	4
Kiel-Holtenau	28	14,2	-0,6	13,1	-1,5	7,4	3,0	62	-40
List auf Sylt	25	17,6	0,0	17,6	0,1	8,0	2,5	104	3
Lübeck-Blankensee	15	11,4	0,3	10,2	-0,6	7,1	2,7	75	-22
Sankt Peter-Ording	5	19,2	2,5	19,2	2,6	7,8	2,5	104	-2
Schleswig	43	12,4	1,8	12,4	1,8	7,2	2,8	104	-3
Hamburg-Fuhlsbüttel	14	13,4	0,7	12,3	-0,2	7,1	2,4	71	-30
Arkona	42	15,5	-0,1	15,3	0,3	7,4	2,6	95	7
Boizenburg	45	11,0	-1,0	10,2	-1,4	7,1	2,8	72	-15
Boltenhagen	15	11,8	-2,0	10,7	-2,4	7,0	2,1	79	-7
Greifswald	2	10,7	-0,8	10,5	-0,6	6,8	2,6	101	12
Mamitz	81	11,3	0,4	11,3	0,8	6,8	2,6	96	7
Rostock-Warnemünde	4	16,0	1,6	15,2	1,3	7,6	2,7	91	5
Schwerin	59	11,8	0,0	11,4	-0,1	6,9	2,6	83	-9
Ueckermünde	1	11,3	-0,3	10,9	0,0	6,8	2,8	94	16
Waren (Müritz)	73	10,8	1,0	9,7	0,3	6,7	2,5	86	2

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im November 2020

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									
Gardlegen	47	11,8	-0,1	11,2	0,2	6,8	2,4	79	6
Magdeburg	79	13,1	0,9	11,0	-0,1	7,2	2,7	62	-8
Wittenberg	105	12,8	1,4	12,2	1,7	6,7	2,5	96	19
Angermünde	54	10,3	0,3	9,7	0,5	6,7	2,7	92	18
Cottbus	69	13,5	0,5	12,4	0,5	6,7	2,4	93	16
Doberlug-Kirchhain	97	13,7	0,3	12,5	0,3	6,6	2,3	76	1
Lindenberg	98	12,9	2,5	11,7	2,1	6,5	2,5	82	4
Neuruppin-Alt Ruppin	50	10,3	0,4	10,0	0,7	6,9	2,6	92	14
Potsdam	81	12,8	1,8	11,9	1,8	6,6	2,3	90	11
Berlin-Dahlem	51	13,3	1,5	12,6	1,7	6,4	2,2	84	5
Berlin Brandenburg	46	12,6	0,7	12,1	1,4	6,2	2,1	88	18
Artem	164	12,8	0,8	11,0	0,4	6,4	2,0	42	-18
Erfurt-Weimar	316	14,6	2,5	12,4	1,7	5,4	1,5	59	-16
Gera-Leumnitz	311	15,1	2,5	13,8	2,3	5,7	1,6	93	8
Leinefelde	356	12,5	1,8	11,4	1,0	5,8	2,0	78	-16
Meiningen	450	8,4	-0,8	8,2	-0,8	4,6	1,4	88	-6
Schmücke	937	10,4	5,6	9,8	5,2	3,6	1,8	105	-4
Chemnitz	418	17,1	3,5	15,8	3,3	6,2	2,3	99	8
Dresden-Klotzsche	227	16,0	2,0	14,9	2,0	5,5	1,3	99	16
Görlitz	238	13,2	-0,3	12,5	0,2	5,8	1,8	100	15
Leipzig/Halle	131	15,8	2,0	13,5	1,5	6,2	1,8	56	-12
Oschatz	150	14,6	0,6	13,3	0,6	6,4	2,0	84	6
Zinnwald-Georgenfeld	877	9,5	4,7	9,2	4,5	3,3	1,9	103	-3

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im November 2020

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	237	19,4	1,2	18,7	0,9	7,7	1,7	88	-13
Freudenstadt	797	16,0	5,1	15,5	4,8	6,1	2,7	105	-3
Klippeneck	974	20,1	7,5	18,1	6,2	5,5	2,2	98	-4
Konstanz	428	11,4	0,9	11,4	1,1	6,6	1,5	102	0
Lehr	156	14,9	0,3	13,6	-0,7	7,4	1,5	73	-27
Mannheim	98	15,1	1,7	13,3	0,6	7,1	1,8	65	-21
Öhringen	276	15,3	2,8	13,5	1,4	6,8	2,0	68	-31
Rheinstetten	116	15,2	1,5	13,1	-0,1	7,1	1,2	59	-35
Stötten	734	15,3	4,9	14,8	4,7	5,5	2,2	103	-4
Stuttgart-Flughafen	371	14,0	0,4	11,2	-1,8	6,2	1,7	64	-28
Stuttgart-Schnarrenberg	314	18,3	3,1	14,5	0,2	7,2	2,2	42	-45
Ulm-Mähringen	593	11,0	2,7	10,6	2,5	5,4	1,7	102	3
Augsburg	462	11,3	0,3	10,7	0,1	5,6	1,8	101	4
Bad Kissingen	282	11,3	1,9	10,7	1,5	5,7	1,6	74	-22
Bamberg	240	10,1	0,0	9,3	-0,4	5,4	1,1	82	-7
Chieming	551	13,1	1,6	12,9	1,9	6,0	2,3	103	2
Fürstentzell	476	8,6	0,2	8,5	0,3	5,1	1,3	104	2
Garmisch-Partenkirchen	719	11,7	3,1	11,2	2,8	4,7	1,4	104	-2
Hof	565	10,5	2,5	10,0	2,2	4,8	1,9	100	1
Hohenpeißenberg	977	20,9	4,7	19,0	3,7	5,6	2,3	99	-5
Kempten	705	15,3	4,2	14,5	3,7	5,8	2,0	101	-5
Lautertal-Oberlauter	344	11,3	1,5	9,4	-0,1	5,2	1,5	61	-34
Mühdorf	406	9,5	0,1	9,4	0,1	5,4	1,5	104	1
München-Stadt	515	17,3	3,4	16,4	3,0	6,7	2,1	101	-2
Nürnberg	314	11,7	-0,5	10,7	-0,7	5,5	1,4	92	9
Oberstdorf	806	13,3	4,1	13,0	4,0	4,8	1,7	103	-5
Regensburg	365	8,9	0,1	8,8	0,4	5,1	1,3	102	10
Weiden	440	9,2	1,2	8,9	1,2	4,9	1,6	95	-1
Weißenburg-Emetzhelm	439	11,9	0,1	10,0	-1,2	5,7	1,7	67	-25
Würzburg	268	12,9	1,3	10,7	-0,2	6,2	1,8	53	-29

Monatlicher Klimastatus Deutschland Datenteil

Monatswerte - Agrarmeteorologie im November 2020

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	19,5	3,0	18,8	2,8	8,1	2,1	92	-6
Bad Lippspringe	157	14,9	1,5	13,9	0,7	7,2	2,2	77	-27
Bad Salzuflen	135	14,6	1,8	13,7	1,1	7,1	2,1	80	-22
Düsseldorf-Flughafen	37	17,2	-0,5	14,9	-2,3	7,8	1,8	69	-26
Essen-Bredeneu	150	17,7	2,7	16,8	2,1	7,9	2,2	82	-23
Kahler Asten	839	10,1	4,6	9,9	4,6	4,7	2,3	106	-3
Köln-Bonn	92	17,4	1,4	17,0	1,4	7,4	1,8	101	2
Bad Hersfeld	272	13,2	2,7	11,5	1,3	6,2	1,9	65	-29
Frankfurt/Main	100	13,7	0,5	11,9	-0,6	6,5	1,4	64	-20
Geisenheim	110	12,8	0,0	10,8	-1,1	7,2	2,1	46	-31
Gießen/Wettenberg	203	11,1	0,5	9,8	-0,5	5,6	0,9	75	-18
Kleiner Feldberg/Taunus	826	10,1	4,7	9,6	4,3	5,2	2,5	103	-4
Schauenburg-Elgershausen	317	11,0	0,5	10,2	0,0	5,7	1,5	78	-18
Wasserkuppe	921	13,7	7,0	13,4	6,9	4,3	2,0	104	-4
Bad Marienberg	547	9,1	1,7	8,9	1,6	5,7	2,2	105	-4
Trier-Petrisberg	265	14,3	2,0	13,9	1,8	7,2	2,0	92	-8
Weinbiet	553	16,2	4,5	13,5	2,3	6,6	2,6	61	-27
Saarbrücken-Ensheim	320	13,9	1,8	13,7	1,9	6,4	1,6	100	-2

Tageswerte - Schneehöhen im November 2020

Station	Höhe in m ü NN	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
Helgoland	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
Sankt Peter-Ording	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
Schleswig	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Norderney	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
Hamburg-Fuhlsbüttel	14	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
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
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
Aggenmünde	54	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
Münster-Osnabrück	48	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	59	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
Pforzheim	81	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	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
Kahler Asten	839	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
Göttingen	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
Brocken	1134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8	4	0	0	0	0	0	0	0
Leipzig/Halle	131	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dresden-Flötzsch	227	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
Görlitz	238	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
Aschen-Orsbach	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
Wasserkuppe	921	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
Erfurt-Weimar	316	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
Neuhaus am Rennweg	845	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
Fichtelberg	1213	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Zinnwald-Georgenfeld	877	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
Frankfurt/Main	190	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
Würzburg	290	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
Saarbrücken-Ensdorf	320	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
Rheinlöhren	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
Stuttgart-Flughafen	371	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nürnberg	314	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
Regensburg	360	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
Großer Arber	1436	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
Freudenstadt	797	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
München-Stadt	515	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
München-Flughafen	440	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
Fürstentum	476	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
Konstanz	428	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
Oberstdorf	806	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
Zugspitze	2960	73	60	62	60	58	56	55	56	54	53	53	52	53	56	52	52	60	60	60	60	60	60	60	57	57	56	56	56	55	54
Hohenpeissenberg	977	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
Eheming	551	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

Tageswerte - Windspitzen im November 2020

Station	Höhe u. Niveau	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					
Region Nord: Niedersachsen, Bremen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern																																				
Belm	103	12,7	16,0	14,6	8,7	7,2	7,1	8,5	6,5	6,6	4,7	5,9	11,5	7,6	8,4	23,0	12,6	11,5	11,9	14,4	8,6	12,6	10,8	7,6	8,3	6,9	7,4	5,0	7,6	6,3	9,5					
Braunlage	607	14,3	16,9	11,5	10,9	6,4	5,3	5,9	4,0	3,0	4,5	5,2	10,4	9,7	8,2	13,4	12,1	13,9	9,7	14,3	11,4	19,9	8,5	10,5	7,9	8,6	7,7	4,5	7,6	6,2	7,7					
Braunschweig	81	10,1	14,7	9,0	8,9	6,3	5,6	6,6	4,1	6,3	7,6	5,6	9,5	7,9	9,5	13,6	10,7	10,0	11,5	15,2	12,0	12,2	14,2	8,7	7,8	6,9	7,8	6,9	8,2	3,5	8,4					
Quitzhoben	5	14,2	20,3	15,9	15,3	12,4	9,2	9,8	10,4	10,0	9,2	6,4	9,3	10,0	6,9	20,1	15,5	12,7	15,3	21,8	19,6	16,1	13,8	17,0	11,5	8,3	9,2	8,5	12,1	8,4	10,9					
Diepholz	38	12,2	16,5	13,6	8,6	7,6	6,8	6,8	3,1	6,3	6,5	4,6	13,4	8,4	6,4	26,5	12,9	12,9	16,1	16,2	8,9	12,6	10,8	8,5	9,5	5,6	7,1	7,0	9,6	6,5	8,8					
Eriden	9	13,6	17,5	16,0	9,7	9,0	7,7	6,8	5,7	6,6	6,9	7,7	9,3	9,5	9,0	16,6	13,4	11,4	13,8	16,3	15,8	13,7	11,4	9,0	10,0	7,9	7,2	10,2	9,0	8,7	11,2					
Friesoythe-Altenoythe	6	13,1	17,6	15,5	11,3	7,7	5,0	6,2	4,0	6,3	6,2	8,1	11,1	7,3	7,8	22,2	12,6	12,8	14,9	17,3	8,9	13,8	12,5	9,6	9,6	7,4	6,4	8,1	9,1	7,4	10,4					
Gifflingen	167	11,7	15,1	10,8	6,2	3,5	5,7	4,1	3,1	7,6	5,3	4,6	9,1	5,9	6,7	11,3	10,5	9,6	9,4	12,1	8,1	10,5	9,5	7,5	7,3	6,7	6,5	5,5	8,2	7,4	7,6					
Hannover-Flughafen	59	10,6	18,0	10,8	9,9	7,7	6,9	7,2	5,5	7,2	8,1	4,6	9,8	8,2	8,7	21,9	11,7	10,6	9,8	20,4	7,2	12,9	11,5	10,1	7,2	6,7	6,7	7,9	9,3	3,6	10,1					
Lingen																																				
Lüchow	16	8,0	12,9	9,4	8,8	7,8	7,0	6,1	5,1	6,0	6,4	5,6	6,4	5,9	5,4	9,8	12,6	9,1	9,4	15,5	8,8	12,0	12,4	9,4	7,8	5,1	7,5	4,6	7,2	5,7	5,4					
Nordsee	12	15,5	19,4	18,1	17,6	12,2	7,3	8,3	7,7	7,9	6,3	8,7	12,1	10,4	10,9	18,1	17,8	13,7	16,1	24,5	20,1	16,1	15,0	18,3	11,7	10,4	10,0	7,6	10,0	8,1	13,4					
Soltau	75	9,1	15,0	11,9	9,5	8,8	6,1	7,4	4,8	6,7	7,1	5,1	7,6	5,8	6,2	16,2	12,4	10,0	11,1	15,7	8,5	11,5	11,9	9,7	9,0	4,8	6,9	5,1	8,9	3,8	8,5					
Bremen	4	12,9	16,8	13,2	10,8	8,7	7,0	8,2	5,1	7,7	7,9	5,7	9,6	7,7	5,8	19,0	12,3	11,8	13,7	16,6	9,6	11,8	13,2	10,6	8,7	6,2	7,2	6,9	8,7	3,6	9,3					
Bromerhaven	7	15,5	19,1	20,0	12,4	10,7	7,1	8,7	7,7	7,2	7,9	5,6	10,0	8,7	8,8	33,9	14,1	12,2	17,9	22,2	13,4	14,1	16,9	12,4	10,7	8,2	8,3	5,8	9,0	4,9	11,0					
Fahham	3	11,7	16,1	15,9	18,0	18,3	13,5	9,1	8,8	9,2	7,9	7,1	9,6	9,3	8,4	14,1	13,0	13,5	13,5	24,7	17,7	16,6	17,5	15,3	13,5	9,5	12,8	7,4	7,7	9,1	10,7					
Helgoland	4	15,1	20,8	22,3	18,8	14,0	9,3	9,9	10,7	10,8	9,4	8,8	11,7	12,5	10,7	17,1	22,4	16,8	20,2	24,2																
Kiel-Holtenau	28	11,4	20,6	13,8	13,6	14,4	10,2	7,5	6,4	6,7	7,7	6,2	8,9	7,7	8,5	16,7	13,2	13,6	14,5	23,4	7,2	14,4	14,7	12,3	10,8	8,1	8,6	3,4	5,2	5,9	10,6					
List auf Sylt	25	18,2	24,8	24,7	23,3	17,5	11,3	11,4	11,1	10,0	9,4	10,5	13,2	13,9	13,3	21,7	20,1	16,8	20,9	31,7	20,8	19,4	18,6	19,7	16,3	13,2	12,3	7,6	10,1	8,8	17,5					
Lübeck-Blankensee	15	7,0	12,7	9,8	8,4											5,7	6,6	10,8	9,6	9,1	9,1	18,2	8,3	12,2	12,2	9,9	7,5	6,1	6,5	2,5	4,3	5,3	7,6			
Sankt Peter-Ording	5	14,2	19,7	24,5	21,5	15,4	9,1	7,9	8,2	8,4	7,1	7,8	11,0	10,3	10,5	20,0	19,7	15,0	20,5	25,9	19,7	19,0	23,5	19,4	15,1	11,7	10,7	4,1	10,6	5,7	13,7					
Schleswig	43	12,6	18,2	14,5	12,6	13,1	8,9	8,7								6,6	5,2	7,0	7,1	7,0	15,9	14,5	12,7	15,3	22,2	8,9	15,5	14,9	10,7	11,3	9,0	8,4	4,1	7,1	5,2	10,6
Hamburg-Fuhlsbüttel	14	12,9	17,8	13,4	11,3	12,0	7,2	9,8	6,2	7,4	8,6	6,7	10,5	9,3	6,7	15,3	13,2	11,7	15,1	18,7	8,4	15,1	13,7	9,1	11,3	6,5	7,2	4,5	7,2	4,8	9,8					
Arkona	42	12,6	19,5	17,0	18,7	21,5	16,8	8,0	10,6	11,8	10,9	9,9	11,0	9,1	9,1	14,5	14,7	15,8	18,2	23,3	21,1	20,4	19,9	18,8	15,1	10,8	12,8	10,7	10,6	8,7	12,9					
Boizenburg	45	10,2	14,7	10,2	9,8	9,0	6,4	7,9	6,6	7,2	7,4	6,6	8,0	6,5	5,7	12,4	11,7	10,2	13,4	20,1	8,5	12,9	13,1	9,8	9,1	6,7	7,0	5,1	7,5	5,1	8,7					
Baltershagen	15	11,4	17,0	15,0	12,7	14,7	11,3	8,7	8,2	8,3	9,0	8,4	8,9	8,6	6,5	14,9	12,9	12,7	14,3	25,1	12,5	15,9	14,4	12,3	11,7	10,4	9,3	5,7	8,5	9,5	11,4					
Großswald	2	8,0	11,3	9,9	11,0	11,8	9,7	6,9	6,7	6,5						6,9	6,6	5,8	13,1	10,7	9,4	10,9	20,9	9,9	13,3	15,8	11,2	10,1	8,2	8,3	5,0	3,5	8,5	7,9		
Mamitz	81	9,4	15,1	9,5	10,1	9,3	8,1	7,1	5,8	6,3	7,3	5,3	9,3	6,6	6,8	11,6	11,3	10,4	9,9	18,5	9,6	12,6	13,7	10,2	9,2	5,9	8,6	3,1	4,4	5,8	7,5					
Rostock-Warnemünde	4	11,2	14,6	11,9	12,0	14,3	12,8	8,2	8,0	8,8	8,2	7,4	8,6	7,1	7,4	11,7	12,8	11,5	13,5	25,8	19,4	16,0	15,7	14,5	10,8	10,1	11,1	6,6	5,0	10,6	10,2					
Schwerin	59	11,2	16,6	13,0	11,1	11,2	8,7	6,7	6,4	6,2	7,1	6,6	8,4	6,9	7,9	10,1	14,9	11,3	11,9	19,2	8,9	13,1	14,5	11,1	9,9	7,6	8,0	3,5	5,6	6,1	8,5					
Ueckermünde	1	9,6	12,5	11,2	12,9	11,4	10,6	7,4	6,0	5,9	6,9	5,5	8,1	6,0	6,4	11,7	10,6	8,5	10,5	20,3	11,4	12,9	12,8	12,2	9,8	7,3	7,9	5,0	4,4	8,8	7,5					
Warren (Müritz)	73	10,1	13,6	8,8	10,2	9,6	8,8	7,8	5,6	5,8	7,3	6,1	8,9	7,0	6,3	12,9	11,0	9,2	11,3	17,7	11,4	14,1	11,9	10,5	8,1	9,1	6,8	4,1	3,4	5,9	10,2					

Tageswerte - Windspitzen im November 2020

Station	Höhe u. N-Norm	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
Region Ost- Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Berlin, Thüringen und Sachsen																															
Brocken	1134	27,6	35,8	21,8	19,7	12,1	16,4	16,5	7,6	9,7	7,2	10,8	22,0	22,8	26,8	30,9	25,0	25,0	30,5	28,9	17,7	28,1	23,2	22,5	18,8	19,4	19,7	6,8	12,3	13,4	20,6
Gardelagen	47	9,3	13,2	8,4	9,2	8,2	6,0	7,4	4,2	6,2	5,6	3,7	7,2	5,8	7,0	11,6	11,7	8,9	7,4	14,2	9,8	10,6	11,9	9,2	6,8	4,5	7,8	4,5	6,4	4,2	5,6
Magdeburg	79	9,0	10,6	8,1	7,6	7,1	4,6	8,5	3,2	5,5	6,4	4,1	9,1	7,8	8,0	9,1	9,8	8,6	7,6	13,6	9,0	10,8	10,1	9,4	7,4	4,3	4,9	3,6	5,8	3,2	6,8
Wittenberg	105	7,3	11,8	8,9	7,6	6,6	4,7	5,4	4,5	6,2	6,4	4,2	7,1	5,5	6,5	9,1	9,2	10,1	7,4	15,5	8,8	10,4	11,0	10,3	5,8	8,0	5,1	4,8	6,0	6,8	6,5
Angermünde	54	7,4	12,6	11,6	12,2	10,3	8,7	6,7	5,5	7,2	7,1	5,2	7,1	5,1	5,6	10,9	9,7	9,3	8,8	16,0	10,2	13,5	12,2	11,7	8,2	6,5	8,2	6,0	5,1	9,4	6,9
Cottbus	69	6,1	7,9	8,4	7,6	7,5	6,2	4,5	6,3	6,6	6,5	7,1	7,8	6,8	6,0	8,7	10,6	10,5	7,0	13,5	7,5	10,6	11,4	11,2	6,7	7,8	6,5	3,6	3,2	7,1	8,3
Dobberlug-Kirchhain	97	7,6	9,6	9,9	7,6	7,3	6,1	4,1	4,0	8,3	5,9	4,9	8,1	6,8	5,8	11,3	13,0	10,3	6,7	16,2	8,7	12,2	11,6	10,4	6,9	6,6	7,0	4,6	4,7	6,4	6,4
Lützenberg	98	6,7	11,3	10,2	9,5	9,8	8,5	5,1	6,4	6,7	7,3	5,0	6,7	5,3	7,3	7,8	9,2	9,8	8,4	15,0	8,7	12,1	12,6	11,8	7,1	7,2	6,1	4,4	4,6	6,4	6,1
Manschnow	12	8,1	10,1	10,0	8,5	8,1	6,8	6,1	5,4	7,0	6,7	4,8	7,3	6,7	5,3	8,5	9,1	8,2	8,6	16,8	8,5	12,7	11,2	10,9	7,0	6,1	6,1	3,6	4,5	6,8	6,0
Neuenpinn-Art Ruppin	50	8,0	12,5	9,1	9,1	8,3	6,4	5,5	6,4	8,9	6,3	4,5	7,0	3,5	4,0	8,1	9,8	8,2	7,7	14,7	8,0	9,3	12,2	9,2	5,8	4,9	5,8	3,3	4,9	6,8	5,4
Potsdam	81	10,4	14,0	12,0	9,5	9,4	8,5	6,2	7,4	8,3	7,6	5,3	8,8	7,4	8,9	13,2	11,2	11,3	12,9	15,8	10,9	13,4	12,4	12,5	9,1	8,0	7,4	5,2	5,3	5,3	7,4
Berlin-Dahlem	51	8,6	15,5	11,2	10,2	9,5	7,9	6,3	6,6	7,6	7,8	5,7	8,9	7,1	6,7	11,1	11,0	9,1	10,4	18,1	10,3	13,3	13,2	12,4	7,5	6,9	6,7	4,9	6,2	6,4	7,2
Berlin-Brandenburg	46	8,4	15,3	9,8	9,1	8,7	7,7	6,0	6,7	7,9	7,9	4,6	8,7	7,2	6,2	9,8	11,1	10,1	10,5	16,3	9,3	13,9	11,1	12,7	6,2	6,7	5,1	5,0	7,0	6,5	6,9
Artem	164	10,4	14,9	9,1	6,3	5,9	4,1	4,0	3,2	3,9	3,9	4,5	8,6	4,5	7,7	10,3	14,7	11,5	8,6	14,1	8,6	14,9	12,1	10,3	6,3	7,1	7,5	5,3	7,6	3,9	9,8
Erfurt-Weimar	316	11,8	16,1	12,0	8,6	5,9	4,3	5,1	5,1	4,7	3,1	5,8	8,6	9,1	9,6	14,4	11,8	12,6	11,0	16,1	9,7	13,0	12,1	8,4	8,1	7,3	7,5	5,4	8,5	7,0	8,5
Gera-Leumnitz	311	11,5	14,2	12,4	7,4	5,0	4,1	7,2	7,4	5,5	7,3	7,4	11,4	9,5	9,1	13,6	13,3	11,7	10,4	13,6	9,2	13,1	11,8	10,8	10,0	11,7	10,0	5,3	8,0	4,7	12,4
Leinefelde	256	11,8	14,7	10,3	7,6	5,8	3,8	4,4	3,2	4,1	4,4	4,2	9,4	9,0	7,4	10,0	11,3	9,3	12,0	13,1	9,3	11,8	9,4	8,5	8,1	9,8	7,4	4,8	8,7	7,4	10,5
Meiningen	456	9,3	11,3	11,9	8,1	5,4	5,3	5,3	4,2	4,1	5,0	4,0	9,0	7,2	7,2	10,2	8,7	9,1	7,6	19,6	8,7	6,8	7,2	9,1	6,8	7,0	6,3	4,9	5,3	4,4	8,1
Neuhaus am Rennweg	845	13,9	18,2	10,0	6,7	5,6	8,4	10,5	3,9	5,2	4,8	5,1	10,4	12,1	10,1	11,8	15,9	13,0	11,9	13,9	10,4	12,2	10,4	7,6	8,7	8,6	5,8	5,9	9,6	8,0	12,4
Schmücke	937	19,9	22,2	12,1	10,3	7,8	9,7	10,1	4,2	4,3	5,8	7,4	14,3	16,0	15,1	16,3	17,2	16,4	15,8	14,6	10,2	18,6	15,8	9,9	10,3	13,3	21,5	7,4	17,3	14,0	15,7
Chemnitz	418	11,9	14,6	13,1	5,9	4,2	4,5	4,0	5,6	4,5	3,7	5,6	7,6	9,6	10,5	13,0	14,2	13,7	8,7	13,3	9,4	12,8	13,1	9,3	5,8	5,7	6,5	4,4	7,6	5,3	7,6
Breslau-Kletzsche	227	8,6	11,7	11,1	7,2	6,2	5,1	10,3	7,2	7,5	8,6	8,6	11,7	7,7	7,4	18,5	15,9	12,2	10,5	14,1	10,3	19,8	11,3	10,6	8,1	11,0	8,2	5,7	6,2	7,7	7,9
Fichtelberg	1213	20,2	26,4	18,5	13,1	7,0	11,2	12,0	5,4	8,9	5,6	8,1	16,3	18,9	17,9	20,4	20,4	16,9	21,1	22,6	17,4	20,0	21,9	15,0	13,3	11,0	12,0	9,4	13,1	11,2	16,2
Görlitz	238	14,0	13,0	10,4	7,3	7,5	6,7	11,9	8,9	4,8	5,0	11,8	12,1	11,4	10,6	17,2	19,2	11,0	14,9	17,9	8,6	14,2	14,0	10,6	13,6	15,8	12,6	7,2	5,6	7,3	14,5
Leipzig/Halle	131	9,6	13,4	9,8	7,9	7,5	5,1	6,7	6,2	7,0	5,8	3,9	9,1	7,7	8,6	12,9	14,4	13,4	9,8	14,6	9,3	12,7	11,8	10,6	8,4	8,7	9,3	7,2	8,4	5,5	9,1
Lichtenham-Mittelndorf	321	10,6	9,6	13,2	7,4	7,4	5,5	8,9	10,9	11,6	10,3	10,9	13,3	8,8	11,8	16,2	15,8	8,5	12,7	13,9	10,3	9,4	9,1	9,2	14,1	16,1	13,1	9,1	7,0	7,6	11,0
Oschatz	150	10,1	12,2	13,3	6,8	7,4	6,5	4,0	4,2	5,0	3,7	3,7	8,8	8,1	8,7	8,8	12,1	13,1	8,3	16,0	11,4	13,6	13,7	10,5	7,0	6,9	8,9	4,9	6,0	5,7	10,2
Zinnwald-Georgenfeld	877	10,8	13,1	11,4	9,7	8,8	7,6	12,7	5,4	8,8	12,5	10,8	12,0	9,3	9,4	17,3	13,1	10,4	11,1	14,4	13,1	13,1	13,8	11,8	11,9	10,5	7,5	5,6	8,5	11,8	12,3

Tageswerte - Windspitzen im November 2020

Station	Höhe u. Name	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	
Region Süd: Baden-Württemberg und Bayern																																
Feldberg/Schwarzwald	1490	25,7	20,7	17,5	16,0	20,1	18,4			13,3	5,7	8,6	11,5	19,0	14,6	17,9	28,6	25,3	11,5	20,5	24,2	13,6	12,5	6,5	9,6	9,5	7,8	6,7	12,6	25,5	24,3	16,5
Freiburg	237	11,5	12,1	13,2	5,4	6,2	3,6	2,5	3,1	3,0	3,5	3,3	11,3	6,7	9,3	16,3	12,6	6,1	10,2	15,1	6,2	3,5	3,1	3,7	4,3	3,7	2,6	2,8	4,2	3,8	4,4	
Friedenstahl	797	14,5	15,0	9,7	8,0	7,4	6,5	6,6	5,4	4,6	4,9	4,2	12,5	9,0	11,9	16,7	18,8	6,0	12,3	15,9	8,0	5,1	5,1	5,7	5,4	6,3	6,5	4,7	8,0	10,0	12,4	
Kippeneck	974	12,9	11,9	10,0	8,1	10,4	11,5	7,8	8,2	5,8	6,4	8,0	9,5	7,7	8,1	18,4	16,6	6,7	11,4	14,1	10,2	10,9	4,1	7,2	8,8	5,6	6,4	10,6	15,6	7,9	8,8	
Konstanz	428	4,8	3,2	6,7	9,5	8,6	5,4	4,1	4,1	2,4	3,5	3,7	3,7	3,3	3,0	10,5	12,7	5,2	3,3	10,0	7,8	4,5	3,5	4,4	4,4	3,7	3,7	3,5	8,8	10,8	6,1	
Lahr	156	11,5	11,3	8,9	7,4	6,7	4,7	2,9	3,0	3,5	4,1	3,8	8,5	7,8	4,8	14,4	15,1	7,5	4,3	11,1	6,0	4,5	3,8	3,7	3,1	4,9	3,5	4,4	5,8	6,4	8,6	
Mannheim	98	11,2	12,7	8,3	8,2	7,0	4,9	3,7	3,6	4,0	3,8	4,4	9,8	8,3	8,3	10,5	11,0	9,3	8,1	10,5	6,9	6,7	8,0	6,3	6,2	7,3	4,2	4,2	4,4	7,6	8,7	
Öhringen	278	10,7	12,4	12,1	4,4	6,5	7,8	7,0	4,1	6,1	6,5	4,8	5,9	5,0	4,3	11,6	11,5	9,6	3,5	16,4	6,7	3,3	5,1	5,4	5,6	6,5	6,8	6,6	8,8	8,9	5,5	
Rheinfelden	116	14,9	15,3	8,4	6,5	8,0	9,0	3,4	4,3	3,6	4,1	5,8	7,8	3,3	5,6	13,9	11,9	9,6	4,6	14,2	5,5	3,3	7,2	6,9	4,3	4,1			10,0	9,9	7,4	
Stetten	734	13,8	16,3	13,4	12,4	7,0	9,7	8,3	6,1	5,1	4,4	7,9	10,0	8,4	6,7	12,5	15,7	9,8	11,1	16,3	10,2	7,0	5,1	6,8	8,7	8,0	5,5	9,1	12,0	12,0	7,6	
Stuttgart-Flughafen	371	9,9	9,4	13,4	7,0	5,7	5,7	4,6	3,6	3,6	4,1	4,1	11,3	6,7	4,6	8,7	14,9	7,9	3,1	13,9	8,7	2,6	2,6	3,1	4,6	3,6	2,7	3,6	7,2	8,2	4,6	
Stuttgart-Schwanberg	214	8,9	11,0	14,5	5,7	5,1	9,9	6,6	7,6	3,8	4,8	6,8	11,4	7,1	6,7	13,4	13,3	8,1	5,8	15,3	8,5	5,6	5,8	4,1	6,1	5,8	6,8	7,2	7,8	8,6	5,0	
Ulm-Mühlingen	593	19,8	9,3	10,1	9,2	6,2	5,0	3,7	3,4	3,2	2,0	4,1	8,6	6,0	6,8	10,3	10,8	7,4	5,5	12,2	9,2	4,4	3,8	3,6	7,0	3,7	4,4	3,5	7,8	8,7	10,2	
Augsburg	462	11,1	10,2	10,6	6,9	6,0	5,7	3,9	3,8	4,1	3,1	4,5	8,1	5,8	4,3	6,4	11,8	6,9	5,1	12,0	8,7	4,9	4,0	4,4	7,0	4,5	4,4	5,2	8,1	9,4	7,5	
Bad Kissingen	282	9,4	13,3	11,0	5,4	4,1	3,9	3,9	3,8	3,9	4,2	2,3	6,1	2,6	3,9	7,3	9,8	9,3	5,2	11,9	7,8	3,8	5,8	5,5	4,8	4,5	3,7	4,3	7,9	7,0	5,4	
Bamberg	240	6,4	10,4	8,8	5,0	5,7	2,9	3,3	2,8	6,1	4,2			5,0	5,9	9,7	9,0	8,6	6,1	12,4	6,2	5,2	4,3	4,7	6,2	6,1	5,6	4,8	7,3	7,0	6,8	
Chemnitz	551	6,6	7,5	8,6	6,9	6,4	6,0	4,0	4,9	4,7	4,1	5,8	3,7	3,9	5,4	6,8	13,6	7,0	4,2	19,2	11,5	6,0	3,7	4,4	6,4	4,2	3,3	5,8	7,9	7,4	5,2	
Fürstentzell	476	4,7	7,0	11,2	7,9	6,3	5,4	4,1	6,1	5,0	4,3	4,1	5,4	5,1	5,1	8,7	5,5	6,9	4,7	13,2	8,7	5,2	4,0	4,2	6,3	4,9	3,9	4,1	6,2	4,7	3,3	
Garmisch-Partenkirchen	719	3,0	4,8	10,4	7,7	4,9	6,5	3,0	3,0	3,2	5,0	5,9	5,2	3,7	3,4	3,1	5,4	5,0	3,9	11,0	7,6	3,1	2,4	4,0	4,2	4,0	3,0	2,6	5,2	3,3	5,6	
Großer Arber	1436	18,8	22,3	15,9	13,2	7,1	8,3	8,8	6,5	6,9	5,7	9,7	15,8	14,0	12,4	15,4	22,1	17,3	12,5	19,0	15,2	11,4	14,8	13,8	7,9	5,8	5,4	6,2	10,7	9,1	12,5	
Haf	565	11,0	11,8	12,2	5,4							7,0	5,3	8,7	9,0	9,7	10,4	11,7	11,1	10,2	13,6	8,4	8,9	8,7	6,9	6,0	7,1	5,3	4,6	6,9	5,6	9,5
Hahnenpeisenberg	977	16,9	18,4	10,9	9,0	7,7	6,4	5,9	7,4	6,4	3,9	5,1	13,5	8,2	5,3	15,9	20,9	19,8	12,0	20,8	10,6	6,9	3,7	7,9	7,7	3,6	7,7	6,1	10,2	7,2	7,9	
Kempten	705	7,0	10,4	7,8	7,4	5,5	5,0	4,8	4,6	4,7	4,4	4,4	8,8	6,8	5,4	8,4	14,1	5,4	5,5	11,9	4,2	3,6	4,0	4,9	3,1	3,6	3,6	3,6	6,4	6,3	4,7	
Lautertal-Oberlauter	344	7,8	13,5	10,7	5,5	5,6	5,1	5,6	4,8	5,2	4,9	4,3	5,7	4,1	5,2	8,1	10,4	9,1	6,0	10,6	7,6	4,6	4,6	8,9	4,9	4,4	4,0	4,3	9,8	7,9	6,2	
Mühldorf	406	5,8	5,4	7,9	5,1	4,5	7,0	2,8	3,8	3,8	4,2	4,3	4,0	4,2	4,4	5,6	11,0	6,8	3,9	14,7	8,5	4,5	3,6	4,9	6,3	4,5	3,7	4,6	7,5	7,3	2,4	
München-Flughafen	446	7,7	10,1	8,7	5,7	6,2	5,9	4,1	5,1	4,6	4,1	4,6	6,5	5,7	4,1	7,2	12,9	8,0	3,6	13,6	8,2	6,7	3,6	5,5	8,2	5,1	4,6	4,6	9,3	8,2	7,2	
München-Stadt	515	8,3	10,7	10,5	6,9	7,0	5,6	3,9	3,4	4,1	3,6	4,2	7,5	5,7	6,1	6,2	12,3	8,3	3,4	14,1	9,3	6,3	4,1	5,6	6,8	4,0	3,5	4,8	9,0	9,6	5,9	
Nürnberg	314	8,2	7,5	13,4	5,3	6,2	4,6	5,1	5,1	6,5	4,3	5,1	7,2	5,1	6,0	9,6	11,7	7,2	6,2	12,5	7,7	5,1	3,9	4,6	6,2	6,5	6,2	7,2	7,7	8,7	7,5	
Oberndorf	806	6,1	5,4	7,9	5,3	3,3	4,4	4,2	3,5	4,3	3,8	4,1	5,3	5,0	4,9	5,7	9,7	4,4	4,6	8,7	6,1	4,2	6,3	7,5	3,2	3,1	4,4	4,4	3,0	3,2	4,2	
Regensburg	365	7,6	9,5	8,8	5,1	5,7	4,1	4,3	3,3	5,0	4,1	4,1	6,7	7,2	7,7	10,5	10,5	7,2	5,6	10,0	7,9	4,6	5,1	5,2	5,1	5,9	5,0	5,7	7,1	5,7	6,4	
Straubing	351	5,3	5,1	8,9	3,9	3,9	2,7	3,9	3,6	5,4	5,5	4,3	5,6	6,0	7,9	10,8	7,9	6,2	5,4	9,0	8,3	6,0	4,8	3,7	6,0	6,0	4,5	5,3	4,4	2,9	4,7	
Weiden	440	7,5	8,1	11,0	5,1	4,0	4,2	3,9	3,4	7,4	3,5	4,3	6,4	7,1	8,1	9,4	9,4	7,8	5,3	9,4	7,2	5,4	5,4	6,7	4,8	4,2	4,8	4,0	8,8	6,8	7,6	
Weissenburg-Ernstthaim	439	8,7	8,9	10,6	6,7	5,5	7,0	7,7	7,6	6,7	4,1	5,6	8,3	7,8	8,7	12,2	10,3	7,4	7,7	13,3	7,6	5,5	5,7	4,3	7,9	6,6	7,2	8,6	7,6	8,2	9,7	
Würzburg	268	12,2	14,6	13,8	7,2	5,4	4,7	8,8	2,9	6,7	5,5	4,7	8,1	5,2	4,4	9,5	13,3	12,1	4,8	11,5	6,0	3,9	6,3	4,1	6,9	6,3	6,0	6,2	9,3	10,1	9,6	
Zugspitze	2965	23,6	20,5	9,5	13,3	8,6	9,8	8,7	7,8	7,2	7,8	13,4	15,3	15,2	12,2	18,7	19,0	12,3	10,8	19,9	13,4	13,9	12,9	14,7	8,1	11,3	8,9	8,8	7,9	8,2	12,0	

Tageswerte - Windspitzen im November 2020

Station	Höhe u. Name	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
Region West: Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland																															
Aachen-Orbach	231	18,4	20,1	13,5	6,3	4,8	9,6	6,2	11,3	7,0	5,9	10,3	12,9	12,9	14,8	22,2	16,3		15,3	17,0	9,5	15,3	12,0	9,9	9,3	11,4	7,9	5,6	7,2	9,3	14,3
Ahaus	46	14,5	16,7	14,5	8,6	5,5	5,3	5,3	5,3	4,9	7,7	14,9	10,0	11,4	18,2	15,5	19,8	12,4	14,7	7,4	12,6	11,5	5,9	8,1	7,1	6,7	5,3	8,4	8,5	10,5	
Bad Lippringe	157	10,9	15,1	11,4	7,9	5,2	8,8	7,4	4,0	6,3	3,6	7,3	8,4	7,3	6,7	19,0	13,2	8,9	12,5	17,5	4,6	10,0	10,8	6,7	6,5	6,1	4,1	7,9	9,1	9,0	6,0
Bad Salzruhen	135	10,9	14,4	9,0	7,7	6,1	5,2	7,5	6,4	3,1	3,0	5,2	7,9	5,9	8,3	18,5	11,5	10,0	11,3	14,6	6,2	10,2	9,0	7,8	7,1	8,1	4,9	4,2	7,7	5,4	8,0
Düsseldorf-Flughafen	37	13,5	17,3	13,7	6,2	4,1	8,9	10,8	8,6	7,4	7,7	13,0	13,2	10,6	10,8	28,1	14,2	11,3	11,3	19,5	6,7	11,8	10,3	7,7	12,9	13,7	9,1	6,2	7,5	7,7	9,8
Essen-Brodaney	150	11,5	16,1	12,4	7,7	5,0	6,7	6,3	5,2	4,4	5,0	11,5	13,1	9,8	11,1	18,8	12,2	11,1	11,8	17,2	6,8	14,3	11,3	5,5	10,8	10,2	6,3	3,5	10,0	5,5	10,0
Kahler Asten	839	17,4	19,6	15,9	14,4	7,8	15,7	14,2	9,1	8,0	6,4	10,8	12,7	13,6	15,2	19,9	18,3	15,3	13,7	20,5	12,0	14,6	12,5	12,1	9,5	12,1	8,3	5,9	9,7	12,1	11,2
Köln-Bonn	92	10,6	15,1	12,2	4,1	3,1	7,4	9,3	8,2	7,2	4,6	8,7	10,1	8,2	9,9	17,7	11,7	9,3	8,6	14,6	5,7	8,7	5,7	6,2	9,3	8,7	7,2	8,7	6,7	8,2	8,6
Ludenscheid	387	12,7	17,5	11,1	7,6	3,2	6,3	4,9	3,8	5,6	4,1	6,5	10,7	10,1	10,6	17,6	12,3	10,3	9,9	16,7	7,3	9,2	9,9	8,1	7,0	8,4	4,6	4,0	3,8	5,4	10,5
Münster/Osnabrück	48	12,9	15,4	11,8	6,7	5,1	6,0	5,1	3,1	2,1	2,8	5,7	11,7	7,2	7,7	19,9	11,5	10,1	13,2	13,7	8,1	11,3	10,2	6,2	7,2	6,3	4,6	4,6	7,0	7,2	9,1
Bad Hersfeld	272	12,4	12,5	7,0	5,5	2,5	3,4	2,3	2,0	2,0	3,7	3,6	9,1	8,9	8,7	14,4	11,9	10,7	8,5	11,4	9,5	11,3	9,5	7,0	6,0	8,7	7,6	3,1	9,6	5,9	9,3
Frankfurt/Main	100	10,6	14,6	9,8	7,9	5,4	6,1	5,9	3,7	5,4	4,3	3,9	9,6	4,7	6,6	10,5	12,5	12,9	6,7	12,8	8,0	6,8	8,2	6,1	5,0	6,9	4,4	4,1			10,4
Geisenheim	110	7,9	15,1	11,6	7,2	4,2	6,9	4,2	3,1	4,4	2,8	3,2	4,6	2,7	3,7	9,1	10,9	9,1	4,2	12,5	6,5	4,0	3,0	4,4	5,2	5,5	3,6	3,2	6,0	8,8	7,6
GroßenWietzenberg	203	9,7	17,3	10,4	4,7	4,0	4,5	4,1	3,9	3,6	3,8	5,4	7,5	4,4	5,8	11,4	13,3	9,4	7,0	13,9	7,9	6,2	4,3	5,2	5,6	7,0	5,2	4,5	9,5	8,4	5,8
Kleiner Feldberg/Taunus	826	13,8	15,0	10,8	11,0	9,8	14,3	8,3	7,2	7,3	5,8	8,8	9,9	12,8	11,4	15,8	11,5	10,3	14,0	14,2	11,1	10,0	9,1	7,1	8,0	13,2	7,8	7,4	10,9	11,3	11,6
Michelstadt-Vielbrunn	453	15,2	14,7	8,3	5,7	6,7	8,0	8,0	5,6	5,3	6,6	6,6	8,6	10,7	9,0	10,8	12,5	11,4	12,6	13,5	7,4	7,1	9,8	7,1	7,2	6,8	7,6	6,8	11,7	10,9	13,7
Schauenburg-Eigenhausen	317	8,8	13,6	7,4	6,5	3,5	3,2	3,4	2,9	3,5	3,0	4,7	7,0	8,4	8,3	13,8	8,6	6,9	9,6	12,6	7,4	8,2	5,5	8,0	6,7	7,7	4,1	4,0	6,6	6,2	5,0
Wasserkuppe	921	18,9	22,6	12,7	9,1	9,2	16,7	16,3	5,5	6,1	4,7	7,4	13,8	14,2	14,9	18,8	19,4	14,6	17,3	15,1	13,5	14,5	12,2	11,7	7,4	14,6	9,5	6,9	9,3	11,7	11,7
Andernach	75	10,2	13,4	8,8	5,5	3,9	3,8	4,7	3,1	4,2	4,2	7,6	9,6	6,3	9,8	14,9	10,1	9,8	8,5	12,9	5,5	9,1	9,0	3,9	7,2	7,4	5,5	6,4	6,1	7,5	7,7
Bad Marienberg	547	13,3	15,8	9,6	6,9	4,4	12,3	7,3	4,4	4,9	4,1	8,9	10,3	8,6	9,8	17,0	11,5	9,0	9,1	13,9	7,9	8,3	7,4	8,0	9,7	10,4	4,4	5,2	8,6	9,6	8,4
Hahn	497	14,9	18,8	10,6	7,9	8,7	13,2	13,5	10,0	9,7	9,9	10,8	10,5	9,3	8,8	17,5	16,3	10,5	11,0	13,4	5,8	7,5	8,1	7,2	12,5	12,2	9,6	10,8	13,5	9,8	9,6
Närburg-Banweiler	485	13,2	17,3	11,9	6,2	3,8	9,2	8,4	4,6	7,9	4,8	6,7	10,3	11,3	11,8	20,1	13,8	10,0	12,0	13,3	4,9	10,5	7,6	5,4	6,7	9,1	4,7	3,9	4,1	7,2	9,4
Trier-Petrebberg	265	17,1	19,7	13,0	7,2	9,0	9,1	4,9	5,0	4,6	3,5	6,2	9,9	10,1	8,1	24,2	15,9	11,7	7,2	13,0	4,9	7,0	6,9	4,7	3,6	3,8	4,3	6,0	9,6	9,0	11,7
Weinbiet	553	22,2	23,7	16,3	11,9	12,0	10,3	9,2	7,3	5,1	4,9	7,8	10,8	12,6	12,2	21,0	22,9	14,2	18,1	25,8	10,5	9,6	11,4	11,2	10,0	8,7	7,0	7,6	9,0	9,9	17,3
Saarbrücken-Ensdorf	320	13,4	14,1	10,6	8,9	8,2	9,4	7,9	4,5	5,7	4,1	5,7	9,3	9,9	8,9	17,1	12,9	7,7	7,2	15,4	6,2	3,6	3,6	4,1	6,7	7,4	5,7	7,2	10,8	10,8	8,7

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

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		Beispiele für die Auswirkungen im
		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: 01.12.2020

Karte der Flusseinzugsgebiete

Flusseinzugsgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

