



Großwetterlage

Oktober 2024

erstellt durch die Vorhersage- und Beratungszentrale, Offenbach
Ausgabe: 27.11.2024

Zonale Zirkulation

W * Bei der jahreszeitlichen Summenbildung werden zum Winter die Monate Januar, Februar und Dezember des gleichen Kalenderjahres addiert!

	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W *	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr
Wa	1	a	-	-		-	3	-		-	-	3		-	3	-		-	
Wz	2	z	4	-		3	6	-		-	4	-		-	5	-		-	
Ws	3	z	7	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
Ww	4	z	-	-		-	-	3		-	4	3		-	-	-		-	
W (GT)			11	0	11	3	9	3	15	0	8	6	14	0	8	0	8	0	48
zonale Zirkulation			11	0	11	3	9	3	15	0	8	6	14	0	8	0	8	0	48

Gemischte Zirkulation

W * Bei der jahreszeitlichen Summenbildung werden zum Winter die Monate Januar, Februar und Dezember des gleichen Kalenderjahres addiert!

	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W *	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr
SWa	5	H+a	4	3		3	3	-		-	-	3		-	-	-		-	
SWz	6	z	-	3		-	-	-		3	-	-		5	-	-		-	
SW (GT)			4	6	10	3	3	0	6	3	0	3	6	5	0	0	5	0	27
NWa	7	a	3	7		-	-	-		-	-	-		-	2	-		-	
NWz	8	z	3	4		-	-	-		3	-	-		-	-	-			
NW (GT)			6	11	17	0	0	0	0	3	0	0	3	0	2	0	2	0	22
HM	9	H+a	-	-		-	-	-		-	3	-		-	-	-		-	
BM	10	H+a	-	3		-	-	-		10	10	13		-	3	-			
HM (GT)			0	3	3	0	0	0	0	10	13	13	36	0	3	0	3	0	42
TM (GT)	11	T+z	-	-	0	-	-	4	4	-	-	-	0	-	3	-	3	-	7
gemischte Zirkulation			10	20	30	3	3	4	10	16	13	16	45	5	8	0	13	0	98

Meridiane Zirkulation

W * Bei der jahreszeitlichen Summenbildung werden zum Winter die Monate Januar, Februar und Dezember des gleichen Kalenderjahres addiert!

	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W *	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr
Na	12	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
Nz	13	z	-	-		-	4	-		-	-	-		-	-	-		-	
HNa	14	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
HNz	15	T+z	-	-		-	-	3		-	-	-		-	-	-		-	
HB	16	a	4	-		-	-	3		-	-	-		-	-	-		-	
TrM	17	T+z	-	-		-	3	-		3	-	-		6	-	-		-	
N (GT)			4	0	4	0	7	6	13	3	0	0	3	6	0	0	6	0	26
NEa	18	H+a	-	-		-	-	-		3	-	-		-	-	-		-	
NEz	19	T+z	-	-		-	3	-		-	-	-		3	-	-		-	
HFa	20	H+a	-	-		4	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
HFz	21	T+z	-	-		3	-	6		3	-	-		3	-	-		-	
HNFa	22	H+a	-	-		-	-	3		-	-	2		4	-	-		-	
HNFz	23	T+z	3	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
SEa	24	H+a	-	-		5	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
SEz	25	T+z	-	-		-	-	3		-	-	-		3	-	-		-	
E (GT)			3	0	3	12	3	12	27	6	0	2	8	13	0	0	13	0	51
Sa	26	H+a	-	-		-	-	3		-	-	3		-	9	-		-	
Sz	27	z	-	-		3	3	-		-	-	-		-	-	-		-	
TB	28	z	-	3		6	1	-		-	-	-		-	4	-		-	
TrW	29	z	-	-		-	-	-		2	7	-		4	-	-		-	
S (GT)			0	3	3	9	4	3	16	2	7	3	12	4	13	0	17	0	48
meridiane Zirkulation			7	3	10	21	14	21	56	11	7	5	23	23	13	0	36	0	125

Summe

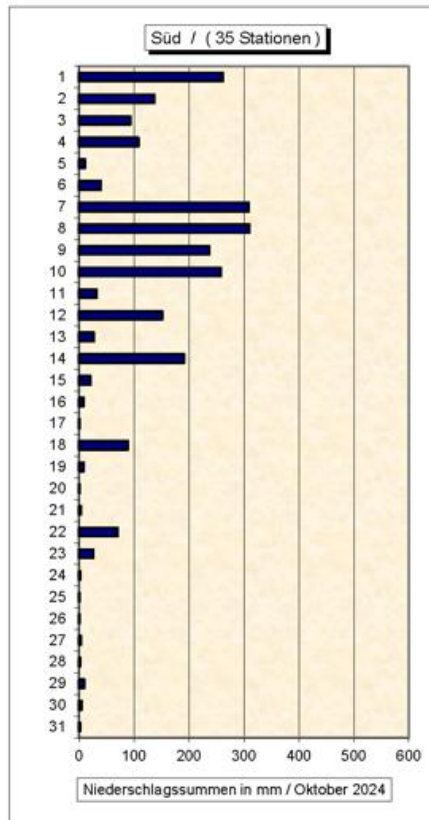
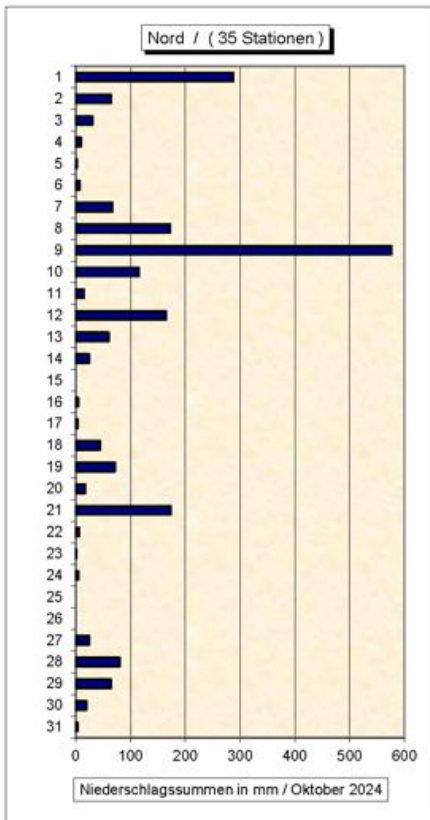
W * Bei der jahreszeitlichen Summenbildung werden zum Winter die Monate Januar, Februar und Dezember des gleichen Kalenderjahres addiert!

	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W *	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr
Übergangslage (Tage)			3	6	9	4	4	3	11	3	3	4	10	2	2	-	4	-	34
Σ a			11	13	24	12	6	9	27	13	13	24	50	4	17	0	21	0	122
Σ z			17	10	27	15	20	19	54	14	15	3	32	24	12	0	36	0	149
Σ H			4	6	10	12	3	6	21	13	13	21	47	4	12	0	16	0	94
Σ T			3	0	3	3	6	16	25	6	0	0	6	15	3	0	18	0	52

GWL_2024	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Dienstag, den 01. Oktober	TM	Eine Zone tiefen Luftdrucks zieht von der südwestlichen Nordsee über Deutschland langsam nach Polen, wobei sich durch Teiltiefbildung sowohl am Boden als auch in der Höhe teils mehrere Zentren entwickeln. Dabei strömt im Verlauf von Nordosten und Norden kühle Luft nach Deutschland.
Mittwoch, den 02. Oktober	TM	
Donnerstag, den 03. Oktober	TM	
Freitag, den 04. Oktober	Ü	Übergangstag
Samstag, den 05. Oktober	Ü	Übergangstag
Sonntag, den 06. Oktober	TB	Nach kurzem Zwischenhocheinfluss greift das Frontensystem eines Tiefs westlich von Irland langsam von Westen auf Deutschland über. Im Verlauf zieht das anfangs hochreichende Tief über England zur Nordsee. Von Süden und Südwesten gelangt vorübergehend sehr milde Atlantikluft nach Deutschland.
Montag, den 07. Oktober	TB	
Dienstag, den 08. Oktober	TB	
Mittwoch, den 09. Oktober	TB	
Donnerstag, den 10. Oktober	Wz	
Freitag, den 11. Oktober	Wz	Ex-Hurrikan 'Kirk' zieht zu Beginn über Deutschland nordostwärts und leitet die Westlage ein. Anschließend geht ein Höhentrog durch, gefolgt von einem Zwischenhoch. Ein Sturmtief wandert danach von Schottland über Dänemark zum Baltikum und reicht im Entwicklungsverlauf bis in die obere Troposphäre. Boden- und Höhentrog des Tiefs ziehen am Sonntag über uns hinweg nach Osten. Zum Ende geht noch eine schwache Frontalwelle in der Südhälfte Deutschlands durch.
Samstag, den 12. Oktober	Wz	
Sonntag, den 13. Oktober	Wz	
Montag, den 14. Oktober	Wz	
Dienstag, den 15. Oktober	Sa	
Mittwoch, den 16. Oktober	Sa	Nach Abzug eines Zwischenhochs dreht die Strömung in unteren Schichten auf Südost bis Süd, während in der Höhe ein Keil durchschwenkt. Aus diesem Höhenkeil entwickelt sich eine hochreichende Antizyklone über Osteuropa, während ein atlantischer Höhentrog zum Mittelmeer abtropft. Schwache Tiefausläufer beeinflussen zeitweise den Westen Deutschlands. Im südlichen Alpenbereich fallen hingegen teils unwetterartige Regenmengen.
Donnerstag, den 17. Oktober	Sa	
Freitag, den 18. Oktober	Sa	
Samstag, den 19. Oktober	Sa	
Sonntag, den 20. Oktober	BM	
Montag, den 21. Oktober	BM	Nördlich des Cut-Off-Tiefs im Raum Tunesien bildet sich zwischen dem osteuropäischen Hoch und dem Hoch südlich der Azoren über dem südlichen Mitteleuropa eine Hochdruckbrücke. Schwache Tiefausläufer beeinflussen vor allem den Westen und Norden Deutschlands.
Dienstag, den 22. Oktober	BM	
Mittwoch, den 23. Oktober	Sa	
Donnerstag, den 24. Oktober	Sa	Nach Durchzug eines Zwischenhochs nach Osteuropa dreht die Strömung in bodennahen Schichten wieder auf Süd bis Südost. Derweil tropft ein atlantischer Höhentrog zur Keltischen See ab und im Verlauf zieht das hochreichende Tief nach Spanien weiter. Nur vorübergehend wird der äußerste Westen von Tiefausläufern beeinflusst, wobei sehr milde Luft nach Deutschland gelangt.
Freitag, den 25. Oktober	Sa	
Samstag, den 26. Oktober	Sa	
Sonntag, den 27. Oktober	Wa	
Montag, den 28. Oktober	Wa	
Dienstag, den 29. Oktober	Wa	Zwischen dem nach Marokko weiterziehenden Unwettertief und der Frontalzone über Skandinavien entwickelt sich über Frankreich und Oberitalien eine Hochdruckbrücke. Nördlich davon ziehen schwache Störungen ostwärts und beeinflussen vor allem den Norden Deutschlands.
Mittwoch, den 30. Oktober	NWa	
Donnerstag, den 31. Oktober	NWa	
		Südwestlich der Britischen Inseln spaltet sich eine hochreichende Antizyklone ab, die mit einem Keil bis zum nördlichen Balkan reicht. Schwache Tiefausläufer beeinflussen anfangs Norddeutschland.

Legende zur Großwetterlagen-Tabelle

Nummer	Abkürzung	Großwetterlage	Farbe
1	Wa	Westlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgrün
2	Wz	Westlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Grelltes Grün
3	WS	Südliche Westlage	Meeresgrün
4	WW	Winkelförmige Westlage	Grün
5	SWa	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellorange
6	SWz	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Orange
7	NWa	Nordwestlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Türkis
8	NWz	Nordwestlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Blaugrün
9	HM	Hoch Mitteleuropa	Weiß
10	BM	Hochdruckbrücke Mitteleuropa	Hellgrau 25%
11	TM	Tief Mitteleuropa	Grau 50%
12	Na	Nordlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Blassblau
13	Nz	Nordlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Blau
14	HNa	Hoch Nordmeer-Island, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Himmelblau
15	HNz	Hoch Nordmeer-Island, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Blaugrau
16	HB	Hoch Britische Inseln	Hellettürkis
17	TrM	Trog Mitteleuropa	Dunkelgrau 80%
18	NEa	Nordostlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Lavendel
19	NEz	Nordostlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Pflaume
20	HFa	Hoch Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellrosa
21	HFz	Hoch Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Rosa
22	HNFa	Hoch Nordmeer-Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgelb
23	HNFz	Hoch Nordmeer-Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Dunkelgelb
24	SEa	Südostlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Gelb
25	SEz	Südostlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Gold
26	Sa	Südlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Gelbbraun
27	Sz	Südlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Rot
28	TB	Tief Britische Inseln	Braun
29	TrW	Trog Westeuropa	Dunkelrot
30	Ü	Übergangslage / Unbestimmt	Grau 40%



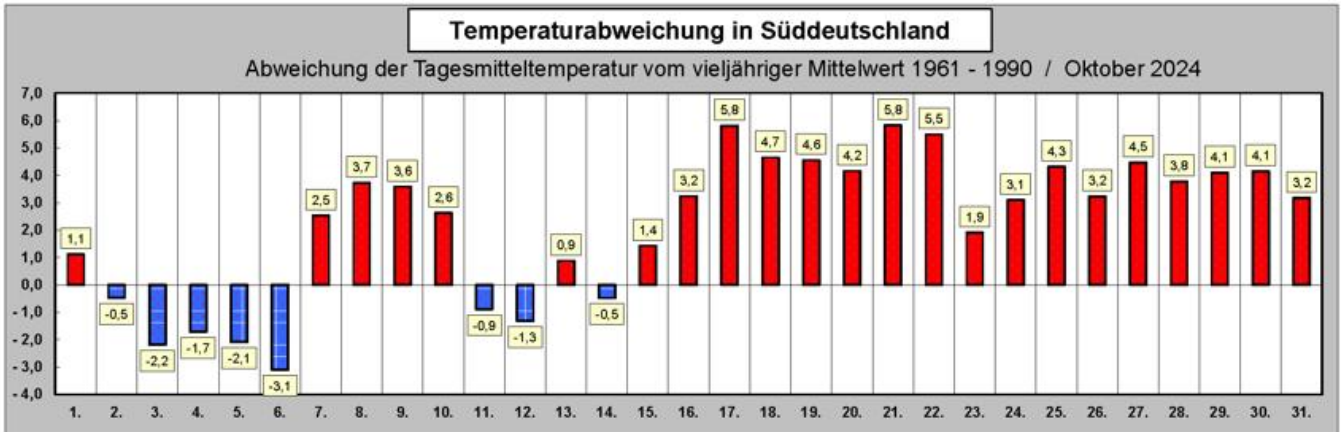
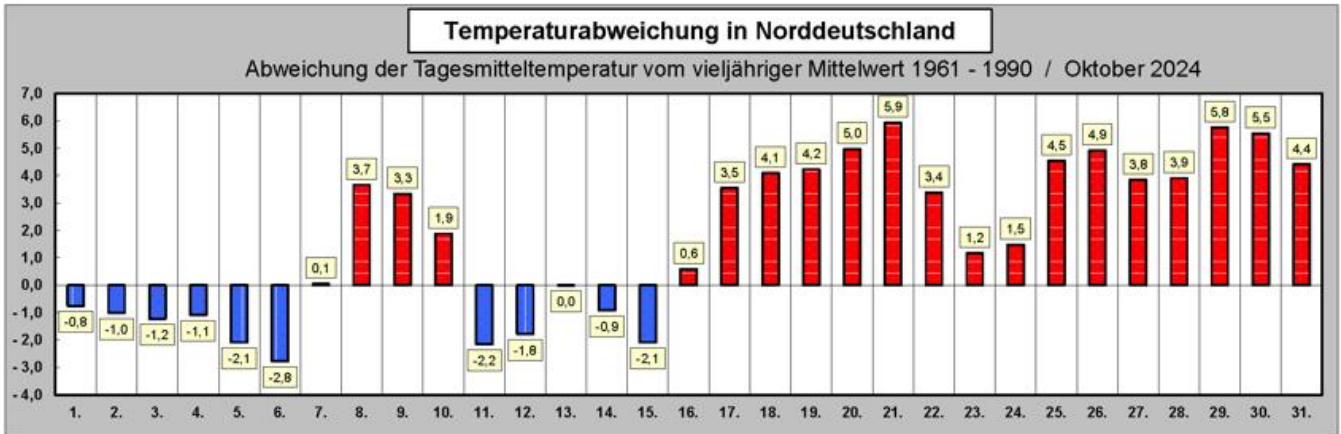
Tag	Nord	Süd
1.	33	33
2.	22	29
3.	13	28
4.	7	29
5.	4	17
6.	13	27
7.	33	28
8.	33	35
9.	34	30
10.	34	35
11.	12	25
12.	35	34
13.	30	14
14.	14	31
15.	1	4
16.	4	13
17.	8	5
18.	18	29
19.	20	11
20.	28	7
21.	29	11
22.	11	21
23.	6	13
24.	3	7
25.	2	5
26.	3	6
27.	25	7
28.	31	8
29.	30	13
30.	22	15
31.	5	10

Anzahl der Stationen mit Niederschlag

Temperaturabweichung in Deutschland

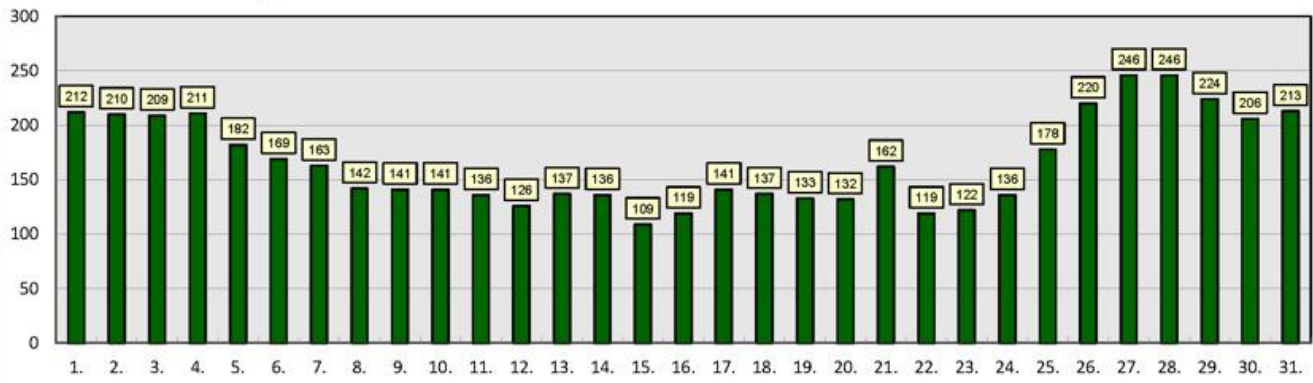
positive Temperatur-Abweichung in °C

negative Temperatur-Abweichung in °C

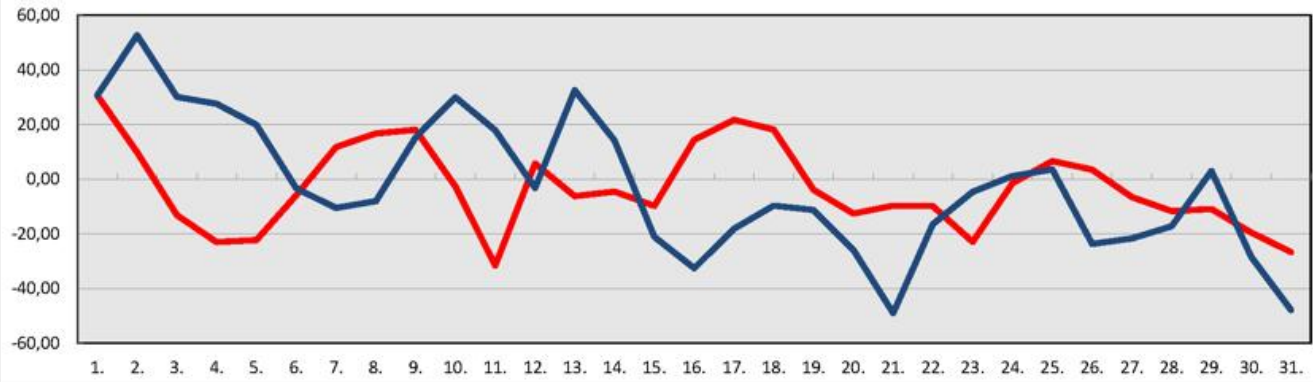


Witterungsverlauf: Sonnenflecken und Zyklonalindex

Vorläufige Sonnenflecken - Relativzahlen / Oktober 2024



Zyklonalindex (objektive Wetterlagenklassifikation) / Oktober 2024



950 hPa 500 hPa

Monatsmittel deutscher Stationen

Oktober 2024

Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung
10035 Schleswig	10,9 °C	+ 1,5 °C	63,7 mm	71,0 %	122,9 Stunden	125,7 %	1015,8 hPA	+ 0,6 hPA
10113 Norderney	12,3 °C	+ 1,5 °C	50,6 mm	63,1 %	118,7 Stunden	116,9 %	1015,3 hPA	+ 0,4 hPA
10147 Hamburg	10,9 °C	+ 1,2 °C	63,1 mm	100,0 %	129,6 Stunden	128,7 %	1016,3 hPA	+ 0,5 hPA
10170 Rostock	11,7 °C	+ 1,8 °C	61,2 mm	144,7 %	124,3 Stunden	118,6 %	1016,5 hPA	+ 0,7 hPA
10338 Hannover	11,6 °C	+ 1,9 °C	57,7 mm	137,4 %	107,4 Stunden	103,3 %	1016,7 hPA	- 0,0 hPA
10379 Potsdam	11,1 °C	+ 1,7 °C	32,1 mm	89,4 %	126,5 Stunden	110,6 %	1017,4 hPA	- 0,1 hPA
10410 Essen	12,4 °C	+ 1,7 °C	93,1 mm	134,0 %	103,5 Stunden	93,2 %	1016,2 hPA	- 0,6 hPA
10438 Kassel	10,8 °C	+ 1,5 °C	61,5 mm	114,3 %	87,7 Stunden	88,9 %	1017,4 hPA	- 0,1 hPA
10454 Wernigerode	11,5 °C	+ 2,0 °C	50,0 mm	142,0 %	111,5 Stunden	92,8 %	1017,1 hPA	- 0,3 hPA
10469 Leipzig	11,6 °C	+ 1,7 °C	22,1 mm	54,3 %	131,6 Stunden	122,8 %	1017,7 hPA	- 0,2 hPA
10496 Cottbus	11,4 °C	+ 1,9 °C	39,9 mm	105,6 %	125,5 Stunden	105,5 %	1018,1 hPA	+ 0,2 hPA
10567 Gera	11,0 °C	+ 2,2 °C	50,3 mm	120,3 %	115,6 Stunden	95,8 %	1017,9 hPA	- 0,6 hPA
10609 Trier	11,8 °C	+ 2,0 °C	102,8 mm	157,2 %	97,7 Stunden	94,6 %	1016,9 hPA	- 0,3 hPA
10637 Frankfurt (Main)	12,2 °C	+ 2,4 °C	56,7 mm	112,3 %	72,6 Stunden	70,8 %	1017,6 hPA	- 0,0 hPA
10739 Stuttgart	12,3 °C	+ 2,3 °C	56,7 mm	139,7 %	86,7 Stunden	71,4 %	1017,6 hPA	- 0,9 hPA
10763 Nürnberg	11,3 °C	+ 2,3 °C	56,8 mm	126,5 %	78,8 Stunden	64,6 %	1018,2 hPA	- 0,4 hPA
10803 Freiburg	12,8 °C	+ 2,4 °C	82,5 mm	130,5 %	67,2 Stunden	55,0 %	1017,5 hPA	- 0,4 hPA
10870 München	11,2 °C	+ 3,0 °C	45,8 mm	94,2 %	72,8 Stunden	60,7 %	1018,4 hPA	- 0,7 hPA
10895 Passau	10,7 °C	+ 3,0 °C	47,8 mm	80,6 %	105,7 Stunden	84,8 %	1018,6 hPA	- 0,4 hPA
10961 Zugspitze	0,0 °C	+ 2,1 °C	154,8 mm	142,3 %	156,8 Stunden	83,1 %	-	-

* Bei allen Abweichungswerten wird der aktuelle Monatsmittelwert dem 30-jährigen Mittelwert (climat-Wert) aus dem Zeitraum 1961 bis 1990 gegenübergestellt!

Monatsmittel europäischer Stationen

Oktober 2024

Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung
01026 Tromsø	4,7 °C	+ 1,8 °C	141,0 mm	112,8 %	33,0 Stunden	67,3 %	1003,2 hPA	- 2,8 hPA
02935 Jyväskylä	5,5 °C	+ 2,1 °C	49,0 mm	87,5 %	63,0 Stunden	88,4 %	1013,6 hPA	+ 2,4 hPA
03005 Lerwick	9,1 °C	+ 0,9 °C	140,0 mm	102,9 %	75,0 Stunden	123,0 %	1008,0 hPA	+ 0,0 hPA
03091 Aberdeen	10,0 °C	+ 0,1 °C	78,0 mm	101,3 %	105,0 Stunden	112,9 %	1010,1 hPA	- 0,2 hPA
03772 London	13,0 °C	+ 1,3 °C	57,0 mm	98,3 %	81,0 Stunden	75,7 %	1014,0 hPA	- 1,7 hPA
04030 Reykjavik	3,3 °C	- 1,1 °C	72,0 mm	84,1 %	115,0 Stunden	137,9 %	1002,6 hPA	+ 0,3 hPA
06260 De Bilt	12,1 °C	+ 1,6 °C	43,0 mm	59,7 %	124,0 Stunden	120,4 %	1015,4 hPA	- 0,3 hPA
06447 Brüssel	12,6 °C	+ 1,7 °C	69,0 mm	98,6 %	98,0 Stunden	85,7 %	1015,7 hPA	- 0,7 hPA
06590 Luxemburg	11,2 °C	+ 2,1 °C	128,0 mm	170,7 %	112,0 Stunden	102,8 %	1016,8 hPA	- 0,9 hPA
06700 Genf	12,6 °C	+ 2,5 °C	123,0 mm	159,7 %	78,0 Stunden	68,4 %	1017,9 hPA	- 1,0 hPA
06770 Lugano	14,4 °C	+ 1,9 °C	243,0 mm	173,6 %	103,0 Stunden	67,8 %	1019,0 hPA	+ 0,3 hPA
07149 Paris	13,7 °C	+ 1,8 °C	98,0 mm	181,5 %	96,0 Stunden	76,2 %	1015,7 hPA	- 1,2 hPA
07222 Nantes	14,0 °C	+ 0,9 °C	157,0 mm	198,7 %	102,0 Stunden	72,3 %	1014,8 hPA	- 2,0 hPA
07690 Nizza	18,7 °C	+ 1,7 °C	150,0 mm	138,9 %	155,0 Stunden	75,6 %	1016,7 hPA	- 0,9 hPA
08221 Madrid	16,5 °C	+ 2,0 °C	136,0 mm	357,9 %	136,0 Stunden	66,7 %	1015,4 hPA	- 3,6 hPA
08509 Azoren (Lajes)	20,7 °C	+ 2,0 °C	111,0 mm	85,4 %	137,0 Stunden	90,1 %	1020,0 hPA	+ 0,6 hPA
08535 Lissabon	19,1 °C	+ 0,6 °C	85,0 mm	106,3 %	188,0 Stunden	88,3 %	1016,0 hPA	- 3,4 hPA
11035 Wien	12,1 °C	+ 2,2 °C	44,0 mm	107,3 %	124,0 Stunden	88,6 %	1019,5 hPA	+ 0,1 hPA
11150 Salzburg	12,1 °C	+ 2,6 °C	97,0 mm	144,8 %	135,0 Stunden	97,1 %	1018,1 hPA	- 1,3 hPA
11518 Prag	10,2 °C	+ 1,9 °C	29,0 mm	96,7 %	96,0 Stunden	79,3 %	1019,0 hPA	+ 0,2 hPA
12205 Stettin	11,0 °C	+ 1,8 °C	26,0 mm	68,4 %	129,0 Stunden	141,8 %	1017,6 hPA	+ 0,8 hPA
12375 Warschau	10,0 °C	+ 1,7 °C	28,0 mm	73,7 %	130,0 Stunden	96,3 %	1019,9 hPA	+ 1,2 hPA
12843 Budapest	11,9 °C	+ 1,0 °C	50,0 mm	147,1 %	202,0 Stunden	127,8 %	1021,0 hPA	+ 1,4 hPA
13274 Belgrad	15,1 °C	+ 2,7 °C	22,0 mm	55,0 %	201,0 Stunden	119,6 %	1020,6 hPA	+ 0,8 hPA
15420 Bukarest	11,9 °C	+ 1,1 °C	6,0 mm	18,8 %	198,0 Stunden	111,6 %	1021,2 hPA	+ 0,5 hPA
15614 Sofia	11,3 °C	+ 0,9 °C	30,0 mm	81,1 %	236,0 Stunden	140,5 %	1021,6 hPA	+ 0,4 hPA
16597 Malta (Luqa)	22,5 °C	+ 1,8 °C	4,0 mm	4,4 %	227,0 Stunden	102,7 %	1018,6 hPA	+ 1,0 hPA
16714 Athen	21,0 °C	+ 2,7 °C	2,0 mm	4,0 %	274,0 Stunden	128,0 %	1019,9 hPA	+ 2,5 hPA
17116 Bursa	16,4 °C	+ 1,4 °C	26,0 mm	44,8 %	195,0 Stunden	106,6 %	1020,1 hPA	+ 1,3 hPA
22550 Archangelsk	4,0 °C	+ 2,5 °C	76,0 mm	126,7 %	50,0 Stunden	84,7 %	1013,4 hPA	+ 3,3 hPA
27595 Kasan	6,5 °C	+ 2,9 °C	50,0 mm	104,2 %	121,0 Stunden	144,0 %	1020,9 hPA	+ 5,2 hPA
34300 Charkow	10,9 °C	+ 3,6 °C	16,0 mm	45,7 %	126,0 Stunden	101,6 %	1020,3 hPA	+ 0,4 hPA