



Großwetterlage

November 2013

erstellt durch die Vorhersage- und Beratungszentrale, Offenbach
Ausgabe: 02.02.2016

Zonale Zirkulation

	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr	
Wa	1	a	-	-	10	-	3	-	18	-	2	1	9	-	-	-	11	-	0	48
Wz	2	z	9	1		-	-	-		-	-	6		-	3	8		-		
Ws	3	z	-	-		3	5	-		-	-	-		-	-	-		-		
Ww	4	z	-	-		-	-	7		-	-	-		-	-	-		-		
W (GT)			9	1		3	8	7		0	2	7		0	3	8		11	0	48
zonale Zirkulation			9	1	10	3	8	7	18	0	2	7	9	0	3	8	11	0	48	

Gemischte Zirkulation

	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	-	-	0	-	5	-	5	-	-	-	7	-	-	-	10	-	0	22
SWz	6	z	-	-		-	-	-		-	4	-		3	-	10		-		
SW (GT)			0	0		0	5	0		4	0	3		0	10	0		10	0	22
NWa	7	a	-	-	4	-	-	-	0	-	6	-	8	3	-	-	12	-	0	41
NWz	8	z	-	4		-	-	-		-	-	-		2	3	3		3		
NW (GT)			0	4		0	0	0		0	6	2		6	3	3		12	0	24
HM	9	H+a	-	-	5	-	-	-	13	-	-	-	11	-	-	-	12	-	0	41
BM	10	H+a	5	-		-	6	7		-	4	7		-	5	7				
HM (GT)			5	0		0	6	7		0	4	7		0	5	7		12	0	41
TM (GT)	11	T+z	-	-	0	-	-	7	7	2	-	-	2	3	6	-	9	-	18	
gemischte Zirkulation			5	4	9	0	11	14	25	6	10	12	28	9	24	10	43	0	105	

Meridiane Zirkulation

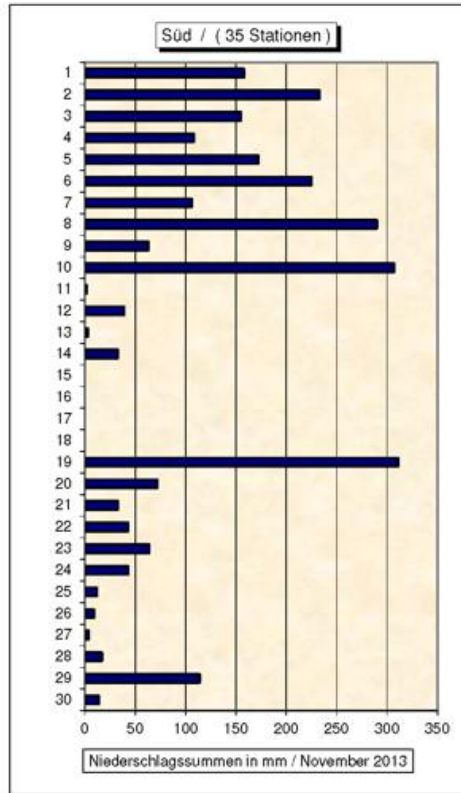
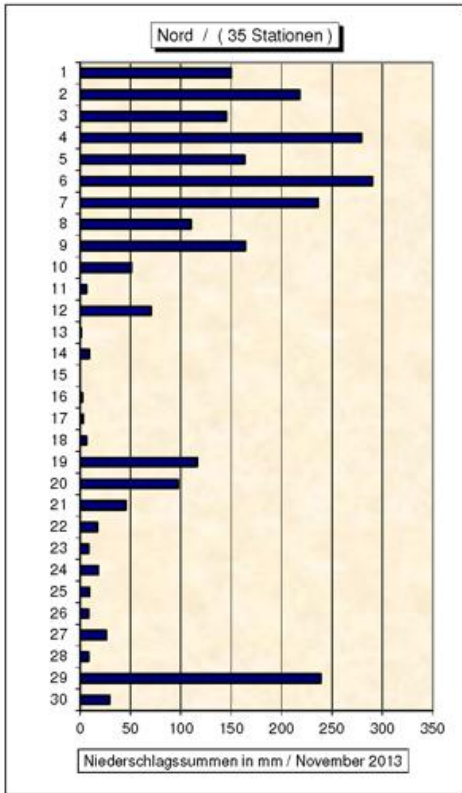
	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr						
Na	12	a	-	-	24	-	-	-	36	-	-	-	31	-	-	-	25	-	0	116					
Nz	13	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-	-
HNa	14	a	3	-		6	-	-		-	-	5		-	-	5		-			-	-	-	-	-
HNz	15	T+z	9	-		9	8	-		-	-	6		3	-	-		-			-	-	-	-	-
HB	16	a	-	3		3	-	-		-	-	-		5	-	-		-			-	3	-	-	-
TrM	17	T+z	4	5		3	-	7		-	-	9		3	-	-		8			-	9	-	-	-
N (GT)			16	8			21	8		7		15		16	0			13			0	12		0	116
NEa	18	H+a	-	3	15	-	-	-	4	4	-	-	11	-	-	-	8	-	0	38					
NEz	19	T+z	-	7		-	-	-		-	-	-		4	-	-		-			-	-	-	-	-
HFa	20	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		3			-	-	-	-	-
HFz	21	T+z	-	5		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-	-
HNFa	22	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	3	-		2			3	-	-	-	-
HNFz	23	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-	-
SEa	24	H+a	-	-		4	-	-		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-	-
SEz	25	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-	-
E (GT)			0	15		4	0	0		4	0	7		5	3	0		0	38						
Sa	26	H+a	-	-	15	-	-	-	4	-	-	-	11	-	-	-	8	-	0	24					
Sz	27	z	-	-		3	-	3		-	-	3		-	-	3		-			-	-	-	-	-
TB	28	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-	-
TrW	29	z	-	-		-	3	-		-	-	5		-	4	-		-			-	-	-	-	-
S (GT)			0	0	0	3	3	3	9	5	3	4	12	3	0	0	3	0	24						
meridiane Zirkulation			16	23	39	28	11	10	49	24	19	11	54	21	3	12	36	0	178						

Summe

	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr
Übergangs - lage (Tage)			1	-	1	-	-	-	0	-	-	1	1	-	1	-	1	-	3
Σ a			8	6	14	13	14	7	34	4	22	11	37	13	8	10	31	0	116
Σ z			22	22	44	18	16	24	58	26	9	19	54	17	22	20	59	0	215
Σ H			5	3	8	4	11	7	22	4	4	10	18	5	8	7	20	0	68
Σ T			13	17	30	12	8	14	34	17	6	4	27	11	6	9	26	0	117

GWL 2013	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Freitag, den 01. November	WZ	In rascher Folge ziehen mit westlicher bis westsüdwestlicher Strömung vom Atlantik her kurzweilige Tröge unterschiedlicher Amplitude über Mitteleuropa hinweg. Dabei wechselt, wie bei dieser Großwetterlage üblich, mehrmals der Charakter der herangeführten Luftmasse. Neben polarer Meeresluft und erwärmter polarer Meeresluft gelangt um den 7. herum auch ein mächtiger Schwung Luft subtropischen Ursprungs ins zentrale Europa. Diese macht sich allerdings in Bodennähe weniger durch hohe Temperaturen denn durch kräftige Niederschläge bemerkbar. Zum Ende des Zeitraumes nähert sich von Westen her ein etwas umfangreicherer Trog.
Samstag, den 02. November	WZ	
Sonntag, den 03. November	WZ	
Montag, den 04. November	WZ	
Dienstag, den 05. November	WZ	
Mittwoch, den 06. November	WZ	
Donnerstag, den 07. November	WZ	
Freitag, den 08. November	WZ	
Samstag, den 09. November	TRM	Ein von Westen heranrauschender Trog verkleinert seine Wellenlänge und vergrößert seine Amplitude über Mitteleuropa, so dass schließlich das südliche Ende des Troggebildes ins zentrale Mittelmeer abtropft.
Sonntag, den 10. November	TRM	
Montag, den 11. November	TRM	
Dienstag, den 12. November	BM	Zwischen der über Nordeuropa mäandrierenden Frontalzone und dem ins Mittelmeer abgetropften Troganteil steigen über dem zentralen Europa Geopotential und Luftdruck wieder an. Damit bildet sich eine brückenartige, aber zeitweise recht fragile Hochdruckverbindung zwischen dem Ostatlantik und Osteuropa. Doch trotz des zwischenzeitlichen Durchmarsches kurzweiliger Tröge baut sich der hohe Luftdruck über Mittel- und Osteuropa immer wieder auf. Auch ein um den 15. herum von den Britischen Inseln über Frankreich hinweg zur Iberischen Halbinsel abtropfender Trog unterbricht die Brücke nur vorübergehend.
Mittwoch, den 13. November	BM	
Donnerstag, den 14. November	BM	
Freitag, den 15. November	BM	
Samstag, den 16. November	BM	
Sonntag, den 17. November	BM	
Montag, den 18. November	BM	
Dienstag, den 19. November	TRM	
Mittwoch, den 20. November	TRM	Mehrere Kurzwellentröge ziehen von den Britischen Inseln her nach Südosten und sorgen in der Folge mit der herangeführten hochreichenden Kaltluft für eine markante Austrohung des Geopotentialfeldes über Mitteleuropa. Dabei wird das noch über Spanien und dem westlichen Mittelmeer liegende Cut-off-Tief der vergangenen Tage wieder in den großräumigen Trog integriert. Im weiteren Verlauf erfolgen die Trogvorstöße immer weiter östlich, so dass schließlich von Westen her eine abgeschlossene Antizyklone den Britischen Inseln nähert.
Donnerstag, den 21. November	TRM	
Freitag, den 22. November	TRM	
Samstag, den 23. November	TRM	
Sonntag, den 24. November	TRM	
Montag, den 25. November	HB	
Dienstag, den 26. November	HB	
Mittwoch, den 27. November	HB	Für ein paar Tage setzt sich ein blockierendes Hoch vor der Küste der Britischen Inseln fest. Es wird von einem mächtigen Höhenrücken über dem Nordatlantik gestützt. Zum Ende hin weicht das Hoch etwas auf den Atlantik zurück.
Donnerstag, den 28. November	NWZ	
Freitag, den 29. November	NWZ	
Samstag, den 30. November	NWZ	Auf der Nordostflanke des nach Westen ausgewichenen Hochs über dem Atlantik ziehen Tiefausläufer, zum Ende des Zeitraumes auch ein voll entwickeltes Tief, mit nordwestlicher Strömung über Mitteleuropa hinweg.

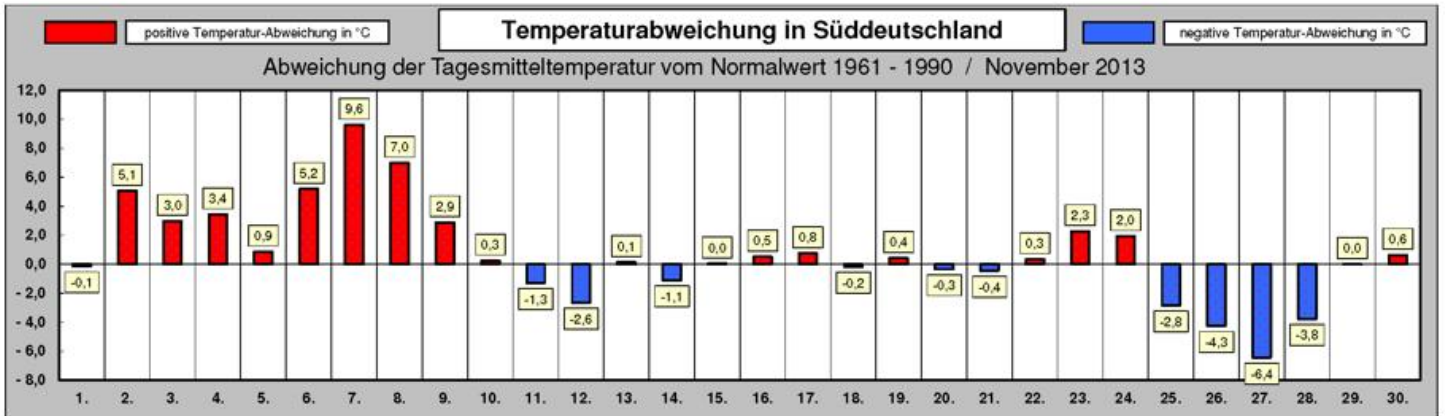
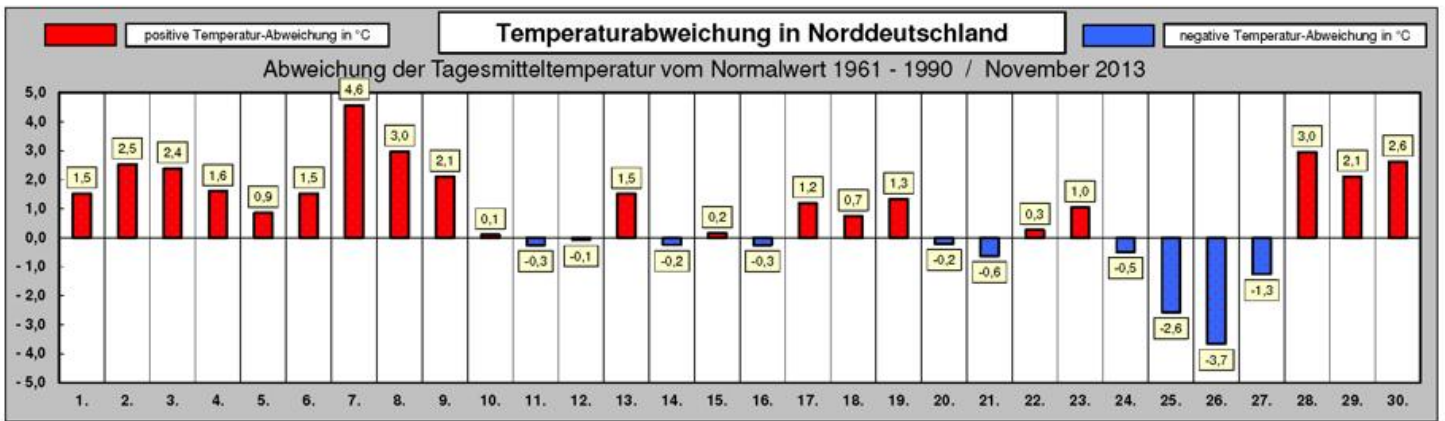
Legende zur Großwetterlagen-Tabelle			
Nummer	Abkürzung	Großwetterlage	Farbe
1	Wa	Westlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgrün
2	Wz	Westlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Grelles Grün
3	WS	Südliche Westlage	Meeresgrün
4	WW	Winkelförmige Westlage	Grün
5	SWa	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend 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-Inland, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Himmelblau
15	HNz	Hoch Nordmeer-Inland, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Blaugrau
16	HB	Hoch Britische Inseln	Helltürkis
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%



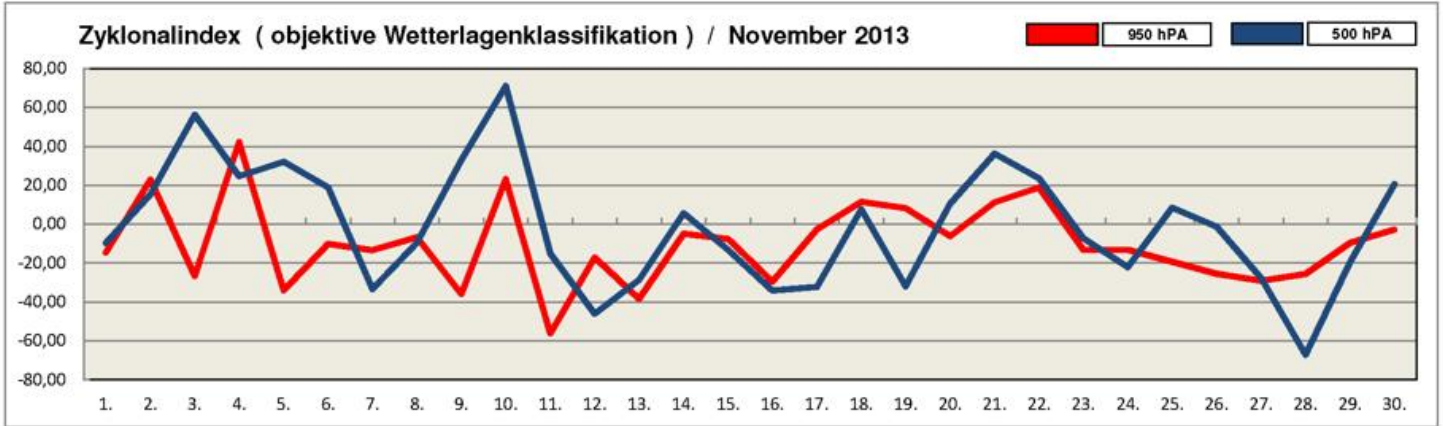
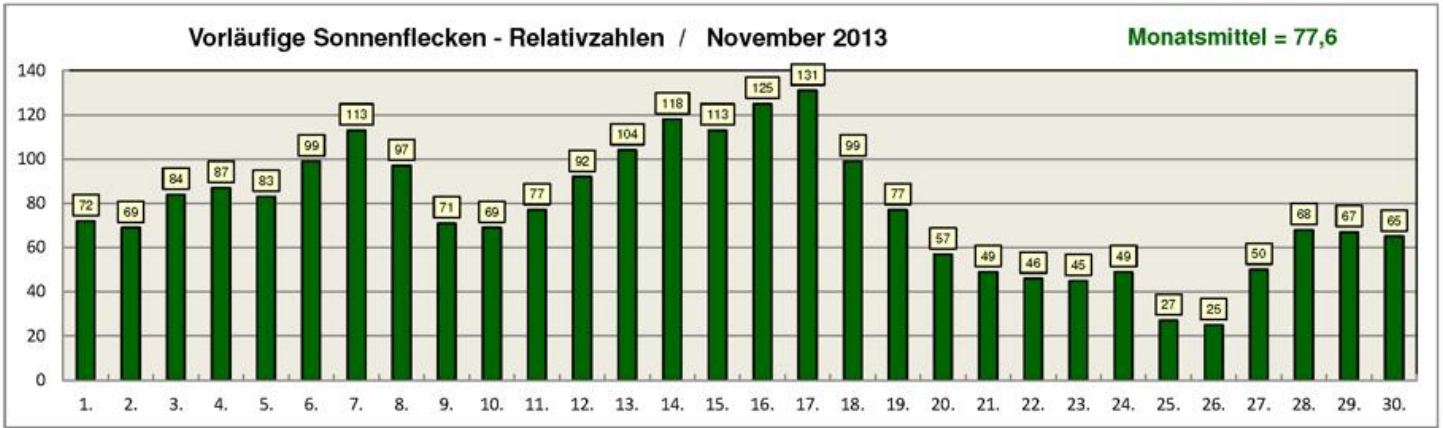
Tag	Nord	Süd
1.	31	30
2.	35	35
3.	35	35
4.	35	34
5.	34	35
6.	35	35
7.	32	20
8.	35	35
9.	29	31
10.	29	34
11.	5	7
12.	34	27
13.	3	11
14.	12	20
15.	1	2
16.	3	2
17.	11	2
18.	16	3
19.	34	35
20.	16	33
21.	27	24
22.	23	24
23.	22	20
24.	23	32
25.	14	22
26.	13	8
27.	32	9
28.	15	29
29.	35	35
30.	33	20

Anzahl der Stationen mit Niederschlag

Temperaturabweichung in Deutschland



Witterungsverlauf : Sonnenflecken und Zyklonalindex



Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung	
10035	Schleswig	5,6 °C	+ 0,7 °C	68,5 mm	65,3 %	80,7 Stunden	158,9 %	1012,8 hPA	+ 0,6 hPA
10113	Norderney	7,8 °C	+ 1,5 °C	80,5 mm	91,9 %	67,0 Stunden	119,6 %	1014,1 hPA	+ 1,7 hPA
10147	Hamburg	5,8 °C	+ 0,7 °C	79,4 mm	111,7 %	72,6 Stunden	137,0 %	1013,8 hPA	+ 0,7 hPA
10170	Rostock	6,7 °C	+ 1,4 °C	52,3 mm	102,5 %	73,3 Stunden	138,8 %	1012,9 hPA	- 0,0 hPA
10338	Hannover	5,6 °C	+ 0,6 °C	51,8 mm	99,0 %	55,2 Stunden	107,2 %	1015,6 hPA	+ 1,2 hPA
10379	Potsdam	5,2 °C	+ 1,0 °C	55,4 mm	117,9 %	43,1 Stunden	79,8 %	1014,7 hPA	- 0,5 hPA
10410	Essen	5,6 °C	- 0,1 °C	73,3 mm	88,3 %	35,8 Stunden	64,3 %	1016,3 hPA	+ 1,2 hPA
10438	Kassel	4,0 °C	- 0,1 °C	78,3 mm	122,2 %	36,3 Stunden	80,3 %	1016,2 hPA	+ 0,5 hPA
10453	Brocken	-0,7 °C	- 0,2 °C	222,7 mm	118,6 %	27,6 Stunden	54,8 %	1015,8 hPA	+ 0,4 hPA
10469	Leipzig	5,2 °C	+ 0,4 °C	52,1 mm	117,6 %	49,0 Stunden	104,3 %	1015,6 hPA	- 0,2 hPA
10496	Cottbus	5,4 °C	+ 0,8 °C	52,3 mm	123,6 %	38,3 Stunden	68,5 %	1015,1 hPA	- 0,5 hPA
10567	Gera	4,2 °C	+ 0,6 °C	41,3 mm	100,0 %	38,4 Stunden	58,2 %	1016,1 hPA	- 0,5 hPA
10609	Trier	5,0 °C	+ 0,4 °C	74,6 mm	100,3 %	37,8 Stunden	76,5 %	1017,2 hPA	- 0,9 hPA
10637	Frankfurt (Main)	5,8 °C	+ 1,1 °C	64,6 mm	108,8 %	44,7 Stunden	92,4 %	1017,7 hPA	- 0,6 hPA
10739	Stuttgart	5,3 °C	+ 0,6 °C	54,4 mm	112,9 %	47,0 Stunden	66,2 %	1017,9 hPA	+ 0,4 hPA
10763	Nürnberg	4,7 °C	+ 0,8 °C	53,0 mm	119,9 %	38,1 Stunden	66,5 %	1016,8 hPA	- 0,5 hPA
10803	Freiburg	5,5 °C	+ 0,4 °C	99,5 mm	174,0 %	56,3 Stunden	88,2 %	1017,9 hPA	- 1,0 hPA
10870	München	4,2 °C	+ 1,4 °C	47,6 mm	87,3 %	46,0 Stunden	76,5 %	1017,4 hPA	- 0,7 hPA
10895	Passau	4,0 °C	+ 1,8 °C	54,2 mm	86,6 %	53,3 Stunden	88,2 %	1017,0 hPA	- 2,8 hPA
10961	Zugspitze	-7,4 °C	- 0,3 °C	165,2 mm	104,4 %	124,9 Stunden	93,8 %	1018,0 hPA	- 0,7 hPA

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

Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung	
01026	Tromsö	-0,5 °C	+ 0,3 °C	169,0 mm	162,5 %	6,0 Stunden	100,0 %	994,2 hPA	- 8,7 hPA
02935	Jyväskylä	1,1 °C	+ 3,3 °C	75,0 mm	127,1 %	19,0 Stunden	74,8 %	1002,8 hPA	- 5,7 hPA
03005	Lerwick	5,9 °C	+ 0,8 °C	168,0 mm	117,5 %	34,0 Stunden	109,7 %	1006,5 hPA	+ 0,0 hPA
03091	Aberdeen	5,7 °C	+ 0,7 °C	67,0 mm	89,3 %	89,0 Stunden	143,5 %	1011,8 hPA	+ 2,6 hPA
03772	London	7,8 °C	+ 0,6 °C	50,0 mm	90,9 %	80,0 Stunden	117,6 %	1017,6 hPA	+ 3,0 hPA
04030	Reykjavik	2,2 °C	+ 1,1 °C	93,0 mm	128,3 %	35,0 Stunden	90,9 %	1001,6 hPA	- 2,4 hPA
06260	De Bilt	6,7 °C	+ 0,8 °C	115,0 mm	142,0 %	47,0 Stunden	85,5 %	1015,5 hPA	+ 1,6 hPA
06447	Brüssel	6,4 °C	+ 0,3 °C	103,0 mm	135,5 %	29,0 Stunden	44,9 %	1016,5 hPA	+ 1,5 hPA
06590	Luxemburg	4,4 °C	+ 0,6 °C	100,0 mm	120,5 %	45,0 Stunden	81,1 %	1017,2 hPA	+ 0,6 hPA
06700	Genf	5,9 °C	+ 0,9 °C	108,0 mm	117,4 %	67,0 Stunden	109,8 %	1017,6 hPA	- 1,0 hPA
06770	Lugano	8,7 °C	+ 1,3 °C	116,0 mm	96,7 %	99,0 Stunden	90,8 %	1014,4 hPA	- 3,0 hPA
07149	Paris	7,1 °C	+ 0,3 °C	84,0 mm	144,8 %	46,0 Stunden	61,3 %	1018,2 hPA	+ 0,4 hPA
07222	Nantes	8,8 °C	+ 0,2 °C	116,0 mm	133,3 %	78,0 Stunden	85,7 %	1020,0 hPA	+ 2,4 hPA
07690	Nizza	12,7 °C	+ 0,3 °C	72,0 mm	69,2 %	160,0 Stunden	102,6 %	1011,5 hPA	- 5,2 hPA
08221	Madrid	9,4 °C	+ 0,5 °C	13,0 mm	22,0 %	179,0 Stunden	121,8 %	1020,4 hPA	+ 0,6 hPA
08509	Azoren (Lajes)	17,0 °C	+ 1,0 °C	31,0 mm	23,0 %	93,0 Stunden	84,5 %	1025,1 hPA	+ 4,6 hPA
08535	Lissabon	13,9 °C	- 0,6 °C	17,0 mm	14,9 %	195,0 Stunden	124,2 %	1021,9 hPA	+ 3,2 hPA
11035	Wien	6,4 °C	+ 1,8 °C	42,0 mm	84,0 %	65,0 Stunden	97,0 %	1016,0 hPA	- 1,9 hPA
11150	Salzburg	4,2 °C	+ 0,2 °C	126,0 mm	170,3 %	62,0 Stunden	82,7 %	1017,5 hPA	- 1,1 hPA
11518	Prag	4,2 °C	+ 1,4 °C	29,0 mm	90,6 %	38,0 Stunden	74,5 %	1016,3 hPA	- 0,9 hPA
12205	Stettin	5,7 °C	+ 1,3 °C	38,0 mm	82,6 %	35,0 Stunden	87,5 %	1013,5 hPA	- 0,4 hPA
12375	Warschau	5,6 °C	+ 2,4 °C	28,0 mm	66,7 %	49,0 Stunden	80,3 %	1014,5 hPA	- 1,5 hPA
12843	Budapest	7,7 °C	+ 2,9 °C	51,0 mm	98,1 %	60,0 Stunden	84,5 %	1016,0 hPA	- 2,3 hPA
13274	Belgrad	9,8 °C	+ 2,8 °C	40,0 mm	74,1 %	100,0 Stunden	112,4 %	1015,9 hPA	- 2,9 hPA
15420	Bukarest	7,9 °C	+ 2,7 °C	32,0 mm	65,3 %	79,0 Stunden	90,3 %	1017,6 hPA	- 1,9 hPA
15614	Sofia	7,1 °C	+ 2,1 °C	31,0 mm	66,0 %	92,0 Stunden	101,1 %	1017,5 hPA	- 3,0 hPA
16597	Malta (Luqa)	17,5 °C	+ 0,5 °C	182,0 mm	227,5 %	175,0 Stunden	94,6 %	1013,2 hPA	- 4,7 hPA
16714	Athen	15,9 °C	+ 1,4 °C	121,0 mm	237,3 %	168,0 Stunden	112,8 %	1016,1 hPA	- 1,5 hPA
17116	Bursa	11,8 °C	+ 0,9 °C	69,0 mm	85,2 %	149,0 Stunden	114,6 %	1018,0 hPA	- 1,2 hPA
22550	Archangelsk	-0,1 °C	+ 4,8 °C	54,0 mm	105,9 %	8,0 Stunden	42,1 %	1001,6 hPA	- 7,1 hPA
27595	Kasan	2,9 °C	+ 6,0 °C	28,0 mm	63,6 %	49,0 Stunden	119,5 %	1016,3 hPA	- 2,9 hPA
34300	Charkow	5,2 °C	+ 3,9 °C	15,0 mm	34,1 %	54,0 Stunden	114,9 %	1018,6 hPA	- 0,8 hPA