



Großwetterlage

Juli 2009

erstellt durch die Vorhersage- und Beratungszentrale, Offenbach
Ausgabe: 08.02.2016

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	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
Wz	2	z	-	-		-	-	10		5	3	-		-	-	-		-	
Ws	3	z	3	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
Ww	4	z	6	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
W (GT)			9	0	9	0	0	10	10	5	3	0	8	0	0	0	0	0	27
zonale Zirkulation			9	0	9	0	0	10	10	5	3	0	8	0	0	0	0	0	27

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	4	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
SWz	6	z	-	-		3	-	3		6	10	-		-	-	-		-	
SW (GT)			4	0	4	3	0	3	6	6	10	0	16	0	0	0	0	0	26
NWa	7	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
NWz	8	z	4	3		10	-	-		3	-	-		-	-	-		-	
NW (GT)			4	3	7	10	0	0	10	3	0	0	3	0	0	0	0	0	20
HM	9	H+a	7	-		-	7	-		-	-	-		-	-	-		-	
BM	10	H+a	5	-		7	12	6		-	6	-		-	-	-		-	
HM (GT)			12	0	12	7	19	6	32	0	6	0	6	0	0	0	0	0	50
TM (GT)	11	T+z	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	0
gemischte Zirkulation			20	3	23	20	19	9	48	9	16	0	25	0	0	0	0	0	96

Meridiane Zirkulation

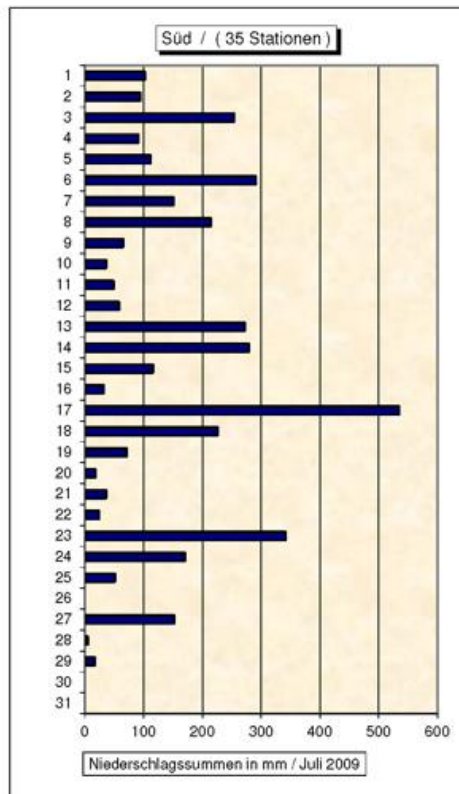
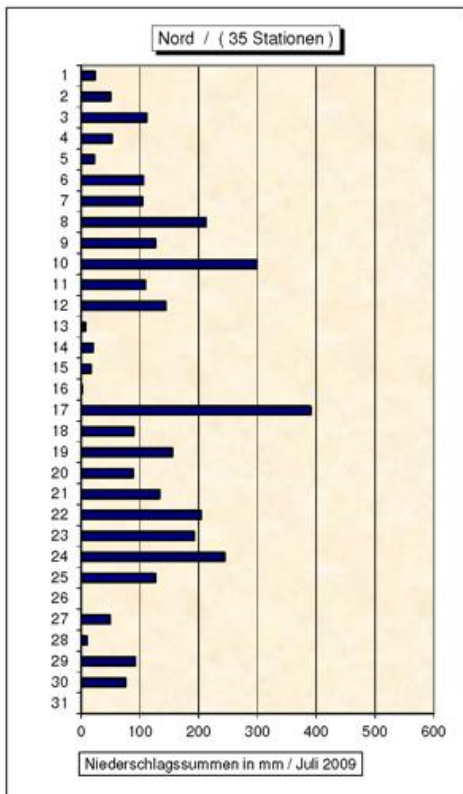
	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr				
Na	12	a	-	-	16	3	-	-	11	-	-	-	14	-	-	-	0	-	0				
Nz	13	z	-	5		-	-	-		3	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNa	14	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNz	15	T+z	-	-		-	3	5		-	-	3		-	-	-		-		-	-	-	-
HB	16	a	-	7		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TrM	17	T+z	-	4		-	-	-		-	3	5		-	-	-		-		-	-	-	-
N (GT)			0	16			3	3		5		6		8	0			0		0	0		0
NEa	18	H+a	-	-	16	-	-	3	11	2	-	-	14	-	-	-	0	-	0				
NEz	19	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFa	20	H+a	2	2		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFz	21	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFa	22	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFz	23	T+z	-	-		-	-	-		-	8	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEa	24	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEz	25	T+z	-	-		3	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
E (GT)			2	2	4	3	0	3	6	10	0	0	10	0	0	0	0	0	20				
Sa	26	H+a	-	-	16	-	-	-	11	-	-	-	14	-	-	-	0	-	0				
Sz	27	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TB	28	z	-	-		-	-	4		-	-	4		-	-	-		-		-	-	-	-
TrW	29	z	-	6		4	8	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
S (GT)			0	6		6	4	8		4	16	0		4	0	4		0		0	0	0	0
meridiane Zirkulation			2	24	26	10	11	12	33	16	12	0	28	0	0	0	0	0	87				

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	1	-	-	1	-	-	-	0	-	-	-	0	-	2
Σ a			18	9	27	10	19	9	38	2	6	0	8	0	0	0	0	0	73
Σ z			13	18	31	20	11	22	53	28	25	0	53	0	0	0	0	0	137
Σ H			18	2	20	7	19	9	35	2	6	0	8	0	0	0	0	0	63
Σ T			0	4	4	3	3	5	11	11	8	0	19	0	0	0	0	0	34

GWL 2009	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Mittwoch, den 01. Juli	HNZ	Der hohe Druck über Skandinavien und das wetterbestimmende Hoch verlagern sich zum Nordmeer. Über Mitteleuropa bleibt die schwachgradientige Lage erhalten und es kommt dabei wiederholt zu teils unwetterartigen Schauern und Gewittern.
Donnerstag, den 02. Juli	HNZ	
Freitag, den 03. Juli	HNZ	
Samstag, den 04. Juli	TB	Ein Höhentief nähert sich an die Britischen Inseln an, auch am Boden zeigt sich eine markante Zyklone. Das Nordmerhoch wird abgedrängt und Mitteleuropa gerät auf der Ostflanke des Tiefs in den Zustrom zunehmend kühlerer und labil geschichteter Luftmassen. Es kommt wiederholt zu Niederschlägen.
Sonntag, den 05. Juli	TB	
Montag, den 06. Juli	TB	
Dienstag, den 07. Juli	TB	
Mittwoch, den 08. Juli	TRM	
Donnerstag, den 09. Juli	TRM	Von den Britischen Inseln schwenkt das Tief ostwärts nach Skandinavien. Über Mitteleuropa etabliert sich ein breiter Höhentrog, wobei zeitweise maritime Polarluft herangeführt wird. Es kommt zu kräftigen Schauern und Gewittern.
Freitag, den 10. Juli	TRM	
Samstag, den 11. Juli	TRM	
Sonntag, den 12. Juli	TRM	
Montag, den 13. Juli	SWZ	
Dienstag, den 14. Juli	SWZ	Der zuvor dominante mitteleuropäische Höhentrog schwenkt ostwärts und Mitteleuropa gelangt auf die Vorderseite einer Ausströmung über dem Ostatlantik unter eine südwestliche Strömung, mit der zeitweise wieder schwülwarme Luft herangeführt wird. Es kommt wieder zu unwetterartigen Niederschlägen. Am Ende des Zeitraums nähert sich der Trog an Mitteleuropa an und die Wetterlage beginnt sich umzustellen.
Mittwoch, den 15. Juli	SWZ	
Donnerstag, den 16. Juli	SWZ	
Freitag, den 17. Juli	SWZ	
Samstag, den 18. Juli	SWZ	
Sonntag, den 19. Juli	WZ	Der Höhentrog über Westeuropa verkürzt seine Wellenlänge und schwenkt ostwärts durch. Danach setzt sich wieder eine Westlage durch, die überwiegend zyklonal geprägt ist. Zeitweise kommt es zu Schauern und Gewittern.
Montag, den 20. Juli	WZ	
Dienstag, den 21. Juli	WZ	
Mittwoch, den 22. Juli	SWZ	Über dem Ostatlantik trogt es stärker aus und stromab dreht die Strömung auf eine südwestliche Richtung. Dabei werden anfangs sehr warme Luftmassen herangeführt und es treten die bislang höchsten Temperaturen des Jahres auf. Es überwiegt der zyklonale Einfluss. Am 25. setzt die Umstellung der Wetterlage ein und von Westeuropa her beginnt ein Trog überzugreifen.
Donnerstag, den 23. Juli	SWZ	
Freitag, den 24. Juli	SWZ	
Samstag, den 25. Juli	SWZ	
Sonntag, den 26. Juli	BM	
Montag, den 27. Juli	BM	Der zuvor wetterbestimmende Trog im Westen schwenkt durch. Nachfolgend steigen Potenzial und Bodendruck an und es stellt sich eine Hochdruckbrücke ein, die zeitweise von durchziehenden Kaltfronten unterbrochen wird.
Dienstag, den 28. Juli	BM	
Mittwoch, den 29. Juli	BM	
Donnerstag, den 30. Juli	BM	
Freitag, den 31. Juli	BM	

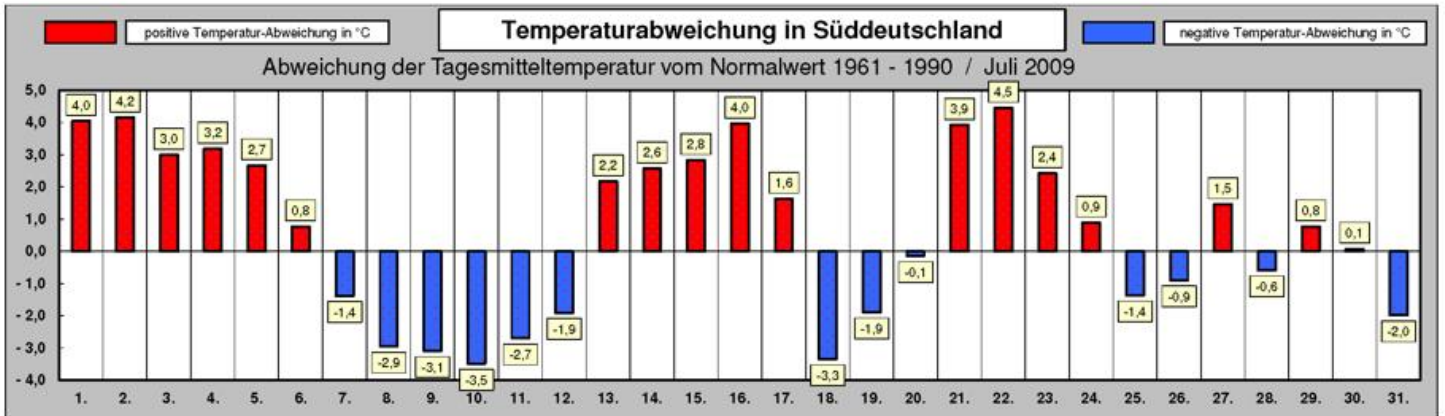
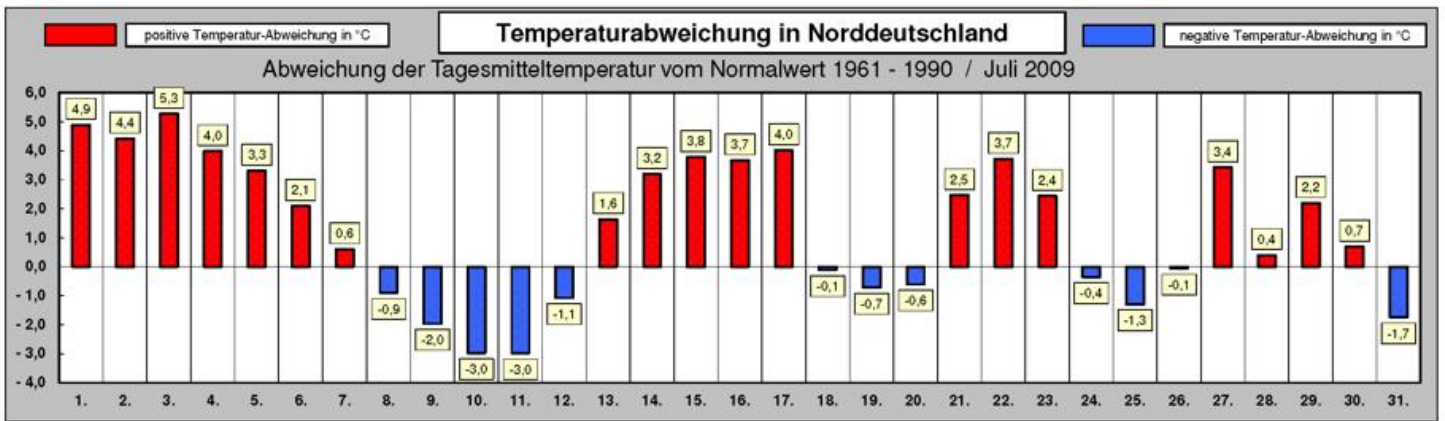
Legende zur Großwetterlagen-Tabelle			
Nummer	Abkürzung	Großwetterlage	Farbe
1	Wa	Westlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgrün
2	Wz	Westlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Grelles Grün
3	WS	Südliche Westlage	Meeresgrün
4	WW	Winkelförmige Westlage	Grün
5	SWa	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend 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%



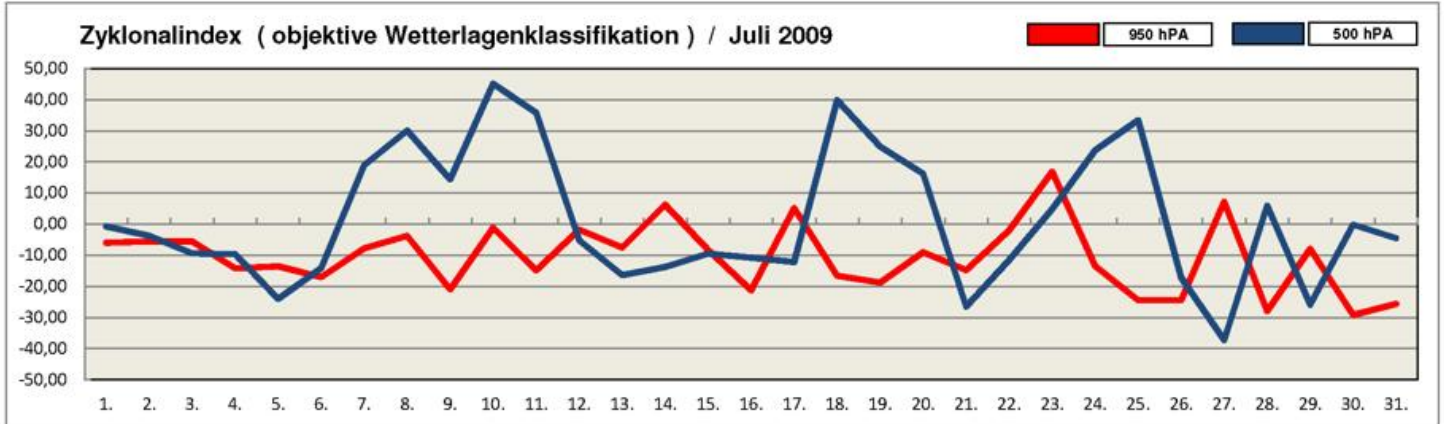
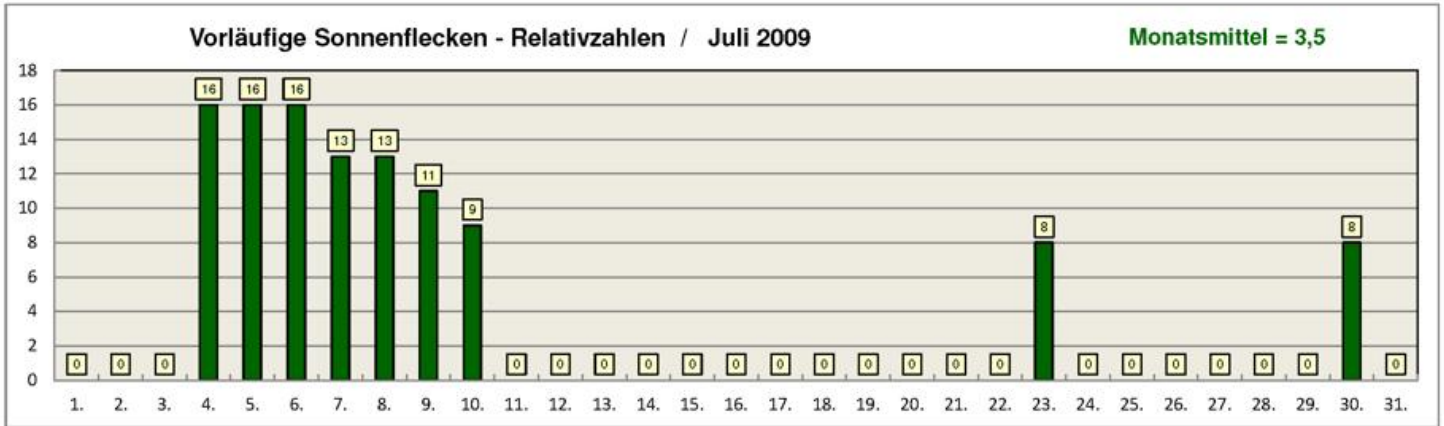
Tag	Nord	Süd
1.	9	15
2.	7	19
3.	8	25
4.	5	15
5.	16	27
6.	29	34
7.	29	35
8.	34	35
9.	34	32
10.	35	24
11.	28	18
12.	33	27
13.	10	25
14.	17	29
15.	7	20
16.	2	12
17.	35	35
18.	35	34
19.	31	29
20.	31	18
21.	27	12
22.	31	17
23.	35	35
24.	35	33
25.	33	28
26.	1	1
27.	22	31
28.	7	6
29.	22	12
30.	24	0
31.	1	0

Anzahl der Stationen mit Niederschlag

Temperaturabweichung in Deutschland



Witterungsverlauf : Sonnenflecken und Zyklonalindex



Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung	
10035	Schleswig	17,5 °C	+ 1,7 °C	114,3 mm	124,1 %	225,4 Stunden	105,7 %	1011,3 hPA	- 3,6 hPA
10113	Norderney	17,8 °C	+ 1,5 °C	111,8 mm	147,1 %	242,8 Stunden	115,7 %	1011,7 hPA	- 3,8 hPA
10147	Hamburg	18,4 °C	+ 1,6 °C	115,5 mm	141,0 %	218,7 Stunden	105,8 %	1012,0 hPA	- 3,0 hPA
10170	Rostock	18,3 °C	+ 1,5 °C	101,0 mm	141,7 %	238,9 Stunden	102,2 %	1011,8 hPA	- 3,0 hPA
10338	Hannover	18,7 °C	+ 1,5 °C	87,0 mm	139,6 %	215,1 Stunden	108,4 %	1012,8 hPA	- 3,2 hPA
10379	Potsdam	19,2 °C	+ 1,3 °C	60,1 mm	115,6 %	229,7 Stunden	99,1 %	1013,0 hPA	- 2,9 hPA
10410	Essen	18,3 °C	+ 0,9 °C	148,3 mm	166,6 %	219,9 Stunden	118,2 %	1013,6 hPA	- 3,0 hPA
10438	Kassel	18,1 °C	+ 0,9 °C	76,8 mm	119,4 %	205,1 Stunden	104,8 %	1013,8 hPA	- 2,5 hPA
10453	Brocken	11,5 °C	+ 1,2 °C	165,7 mm	124,7 %	170,8 Stunden	102,2 %	1013,9 hPA	- 2,3 hPA
10469	Leipzig	19,0 °C	+ 0,8 °C	95,9 mm	172,8 %	219,5 Stunden	106,5 %	1014,0 hPA	- 2,1 hPA
10496	Cottbus	19,4 °C	+ 1,0 °C	46,4 mm	86,6 %	214,4 Stunden	94,1 %	1013,4 hPA	- 2,2 hPA
10567	Gera	18,1 °C	+ 1,4 °C	66,0 mm	136,4 %	183,9 Stunden	87,2 %	1014,2 hPA	- 2,6 hPA
10609	Trier	18,4 °C	+ 0,8 °C	115,1 mm	164,7 %	216,5 Stunden	96,0 %	1015,0 hPA	- 1,9 hPA
10637	Frankfurt (Main)	19,8 °C	+ 0,9 °C	98,4 mm	156,2 %	223,0 Stunden	99,3 %	1014,8 hPA	- 1,8 hPA
10739	Stuttgart	19,3 °C	+ 0,9 °C	161,4 mm	256,2 %	221,6 Stunden	93,1 %	1015,5 hPA	- 1,4 hPA
10763	Nürnberg	18,5 °C	+ 0,2 °C	131,4 mm	191,5 %	198,9 Stunden	84,4 %	1015,2 hPA	- 1,3 hPA
10803	Freiburg	19,6 °C	+ 0,8 °C	155,2 mm	162,2 %	198,3 Stunden	78,7 %	1016,0 hPA	- 0,7 hPA
10870	München	18,6 °C	+ 1,3 °C	107,4 mm	107,4 %	227,4 Stunden	97,8 %	1015,6 hPA	- 1,2 hPA
10895	Passau	18,1 °C	+ 1,4 °C	136,7 mm	132,3 %	210,2 Stunden	91,5 %	1015,5 hPA	- 1,0 hPA
10961	Zugspitze	3,4 °C	+ 1,2 °C	154,6 mm	84,3 %	149,8 Stunden	85,8 %	1016,3 hPA	- 0,6 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	12,3 °C	+ 0,6 °C	29,0 mm	40,3 %	273,0 Stunden	133,2 %	1011,3 hPA	+ 0,3 hPA
02935 Jyväskylä	15,8 °C	+ 0,1 °C	89,0 mm	114,1 %	252,0 Stunden	98,5 %	1009,7 hPA	- 0,7 hPA
03005 Lerwick	13,5 °C	+ 2,1 °C	67,0 mm	104,7 %	115,0 Stunden	93,5 %	1007,7 hPA	- 5,3 hPA
03091 Aberdeen	15,1 °C	+ 1,3 °C	105,0 mm	175,0 %	145,0 Stunden	92,4 %	1007,5 hPA	- 6,8 hPA
03772 London	18,4 °C	+ 0,6 °C	71,0 mm	154,3 %	156,0 Stunden	80,0 %	1012,3 hPA	- 5,2 hPA
04030 Reykjavik	12,8 °C	+ 2,2 °C	12,0 mm	23,2 %	259,0 Stunden	151,2 %	1012,5 hPA	+ 2,5 hPA
06260 De Bilt	18,1 °C	+ 1,3 °C	107,0 mm	142,7 %	233,0 Stunden	124,6 %	1012,8 hPA	- 3,6 hPA
06447 Brüssel	18,7 °C	+ 1,2 °C	73,0 mm	97,3 %	214,0 Stunden	115,2 %	1013,7 hPA	- 3,3 hPA
06590 Luxemburg	18,4 °C	+ 1,5 °C	75,0 mm	110,3 %	262,0 Stunden	112,5 %	1015,0 hPA	- 1,9 hPA
06700 Genf	20,5 °C	+ 1,4 °C	84,0 mm	125,4 %	252,0 Stunden	98,8 %	1016,1 hPA	- 0,8 hPA
06770 Lugano	22,2 °C	+ 1,1 °C	397,0 mm	298,5 %	276,0 Stunden	110,4 %	1014,7 hPA	- 0,4 hPA
07149 Paris	19,7 °C	+ 0,8 °C	40,0 mm	80,0 %	216,0 Stunden	90,4 %	1015,4 hPA	- 2,5 hPA
07222 Nantes	18,0 °C	- 1,1 °C	52,0 mm	113,0 %	217,0 Stunden	81,3 %	1016,8 hPA	- 1,7 hPA
07690 Nizza	24,1 °C	+ 1,2 °C	1,0 mm	6,3 %	372,0 Stunden	109,4 %	1014,8 hPA	- 1,1 hPA
08221 Madrid	26,3 °C	+ 2,0 °C	0,5 mm	5,6 %	377,0 Stunden	107,7 %	1013,3 hPA	- 2,9 hPA
08509 Azoren (Lajes)	20,2 °C	- 0,3 °C	25,0 mm	80,6 %	280,0 Stunden	121,7 %	1021,9 hPA	- 3,6 hPA
08535 Lissabon	21,9 °C	- 0,5 °C	0,0 mm	0,0 %	370,0 Stunden	105,1 %	1018,2 hPA	- 6,4 hPA
11035 Wien	21,4 °C	+ 1,7 °C	149,0 mm	236,5 %	327,0 Stunden	128,2 %	1014,4 hPA	- 1,4 hPA
11150 Salzburg	19,1 °C	+ 0,8 °C	246,0 mm	153,8 %	177,0 Stunden	79,7 %	1015,9 hPA	- 1,2 hPA
11518 Prag	18,5 °C	+ 1,0 °C	65,0 mm	98,5 %	216,0 Stunden	98,6 %	1014,8 hPA	- 1,3 hPA
12205 Stettin	19,1 °C	+ 1,5 °C	80,0 mm	131,1 %	238,0 Stunden	115,0 %	1012,4 hPA	- 2,4 hPA
12375 Warschau	20,0 °C	+ 2,1 °C	88,0 mm	131,3 %	355,0 Stunden	100,6 %	1013,2 hPA	- 1,4 hPA
12843 Budapest	23,0 °C	+ 2,1 °C	33,0 mm	63,5 %	356,0 Stunden	127,6 %	1014,8 hPA	+ 0,1 hPA
13274 Belgrad	24,0 °C	+ 2,3 °C	80,0 mm	121,2 %	345,0 Stunden	121,1 %	1014,5 hPA	- 0,6 hPA
15420 Bukarest	23,2 °C	+ 1,2 °C	112,0 mm	175,0 %	325,0 Stunden	112,4 %	1013,7 hPA	+ 0,0 hPA
15614 Sofia	21,5 °C	+ 1,5 °C	80,0 mm	142,9 %	325,0 Stunden	113,2 %	1013,4 hPA	- 1,3 hPA
16597 Malta (Luqa)	27,0 °C	+ 1,1 °C	0,5 mm	2000,0 %	386,0 Stunden	105,8 %	1015,5 hPA	- 0,2 hPA
16714 Athen	29,3 °C	+ 2,3 °C	2,0 mm	66,7 %	386,0 Stunden	105,5 %	1011,8 hPA	+ 0,2 hPA
17116 Bursa	25,7 °C	+ 1,6 °C	4,0 mm	23,5 %	313,0 Stunden	92,1 %	1011,1 hPA	- 0,9 hPA
22550 Archangelsk	15,5 °C	- 0,3 °C	131,0 mm	229,8 %	260,0 Stunden	86,1 %	1010,8 hPA	- 0,9 hPA
27595 Kasan	19,7 °C	+ 0,1 °C	81,0 mm	119,1 %	333,0 Stunden	114,4 %	1011,4 hPA	+ 1,3 hPA
34300 Charkow	22,9 °C	+ 2,6 °C	59,0 mm	98,3 %	308,0 Stunden	112,8 %	1011,2 hPA	- 1,4 hPA