



Großwetterlage

Juli 2014

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	-	-	16	3	-	-	10	-	-	-	5	-	-	-	0	-	0	31				
Wz	2	z	4	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-
Ws	3	z	3	6		-	2	1		-	-	-		-	-	-		-			-	-	-	-
Ww	4	z	-	3		4	-	-		-	5	-		-	-	-		-			-	-	-	-
W (GT)			7	9		7	2	1		0	5	0		0	0	0		0	0	31				
zonale Zirkulation			7	9	16	7	2	1	10	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	31				

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	-	3	22	-	-	-	11	-	-	-	0	-	-	-	0	-	0	33
SWz	6	z	8	11		3	3	5		-	-	-		-	-	-		-		
SW (GT)			8	14		3	3	5		0	0	0		0	0	0		0	0	33
NWa	7	a	-	-	0	3	5	-	8	8	-	-	8	-	-	-	0	-	0	16
NWz	8	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		
NW (GT)			0	0		3	5	0		8	0	0		0	0	0		0	0	16
HM	9	H+a	-	-	0	3	4	-	14	-	-	-	4	-	-	-	0	-	0	18
BM	10	H+a	-	-		7	-	-		-	4	-		-	-	-		-		
HM (GT)			0	0		10	4	0		0	4	0		0	0	0		0	0	18
TM (GT)	11	T+z	-	-	0	-	-	4	4	3	9	-	12	-	-	-	0	-	-	16
gemischte Zirkulation			8	14	22	16	12	9	37	11	13	0	24	0	0	0	0	0	0	83

Meridiane Zirkulation

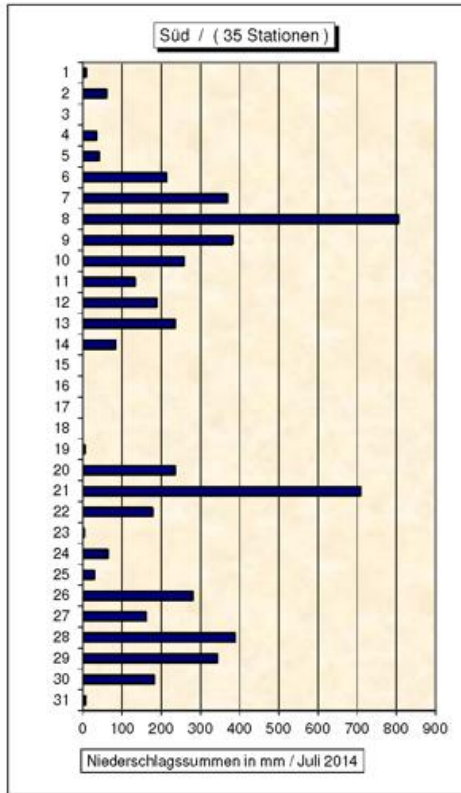
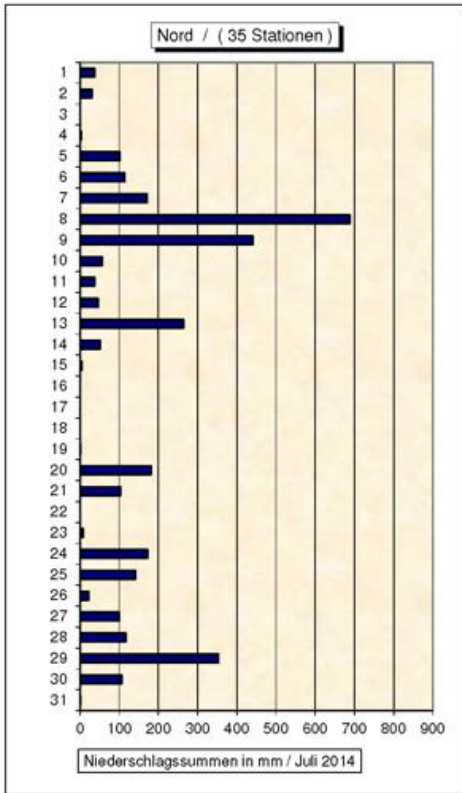
	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr				
Na	12	a	-	-	0	-	-	-	11	-	-	-	9	-	-	-	0	-	0				
Nz	13	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNa	14	a	-	-		-	-	4		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNz	15	T+z	-	-		-	-	-		-	4	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HB	16	a	-	-		-	-	-		-	5	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TrM	17	T+z	-	-		3	-	4		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
N (GT)			0	0		0	3	0		8	11	9		0	0	9		0		0	0	0	0
NEa	18	H+a	-	-	7	-	-	-	21	-	-	-	11	-	-	-	0	-	0				
NEz	19	T+z	-	-		3	5	6		2	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFa	20	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFz	21	T+z	7	-		-	4	-		-	3	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFa	22	H+a	-	-		-	3	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFz	23	T+z	-	-		-	-	-		-	6	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEa	24	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEz	25	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
E (GT)			7	0	7	3	12	6	21	2	9	0	11	0	0	0	0	0	39				
Sa	26	H+a	-	-	14	2	1	-	13	8	-	-	12	-	-	-	0	-	0				
Sz	27	z	2	5		-	-	7		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TB	28	z	7	-		-	3	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TrW	29	z	-	-		-	-	-		-	4	-		-	-	-		-		-	-	-	-
S (GT)			9	5	14	2	4	7	13	8	4	0	12	0	0	0	0	0	39				
meridiane Zirkulation			16	5	21	8	16	21	45	19	13	0	32	0	0	0	0	0	98				

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)			-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	0
Σ a			0	3	3	18	13	4	35	21	4	0	25	0	0	0	0	0	63
Σ z			31	25	56	13	17	27	57	9	27	0	36	0	0	0	0	0	149
Σ H			0	3	3	12	8	0	20	8	4	0	12	0	0	0	0	0	35
Σ T			7	0	7	6	9	14	29	9	18	0	27	0	0	0	0	0	63

GWL 2014	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Dienstag, den 01. Juli	BM	Nachdem anfangs ein weiteres atlantisches Höhentief für eine Zyklone im Bereich Biskaya - iberische Halbinsel - westliches Mittelmeer sorgt, steigt schließlich das Geopotential, so dass sich zwischen den Azoren und Südrussland eine Hochdruckbrücke etabliert. Dennoch treten in Mitteleuropa zeit- und gebietsweise konvektive Störungen auf.
Mittwoch, den 02. Juli	BM	
Donnerstag, den 03. Juli	BM	
Freitag, den 04. Juli	BM	
Samstag, den 05. Juli	TM	Die Kaltluftmasse zwischen Grönlandsee und Europäischem Nordmeer bricht südwärts aus und formt einen markanten Trog über Westeuropa, dessen Isohypsen sich rasch abschnüren. Das nunmehr von der weit nördlich liegenden Frontalzone unabhängige, ellipsenförmige Höhentief schwenkt seine Achse etwas ostwärts und induziert im Bodenniveau über Mitteleuropa eine meridional verlaufende Tiefdruckrinne mit teils kräftigen Niederschlägen.
Sonntag, den 06. Juli	TM	
Montag, den 07. Juli	TM	
Dienstag, den 08. Juli	TM	
Mittwoch, den 09. Juli	TM	
Donnerstag, den 10. Juli	HFz	Während das Höhentief - nunmehr eingebettet in einen langwelligen Trog - unter allmählicher Auffüllung mit der Trogachse zur Balkanhalbinsel schwenkt, weitet sich die anfänglich zwischen Nordmeer und Barentssee liegende Hochdruckzone südwärts aufs Festland aus.
Freitag, den 11. Juli	HFz	
Samstag, den 12. Juli	HFz	
Sonntag, den 13. Juli	WW	Die Höhenströmung orientiert sich über dem Kontinent teilweise zonal und biegt infolge eines blockierenden Hochs über Russland scharf nordwärts ab. Atlantische Störungen beeinflussen West- sowie Mitteleuropa und werden weiter östlich stationär bzw. lösen sich auf. An den beiden letzten Tagen greift ein Keil des Azorenhochs ostwärts auf West- und Mitteleuropa über, während der Hochdruckeinfluss über Russland allmählich schwindet.
Montag, den 14. Juli	WW	
Dienstag, den 15. Juli	WW	
Mittwoch, den 16. Juli	WW	
Donnerstag, den 17. Juli	WW	
Freitag, den 18. Juli	TrW	Aus dem Kältereservoir um Grönland gelangt hoch reichende Kaltluft in Richtung Azoren weit südwärts. Der entstandene Trog schwenkt zunächst langsam über Westeuropa hinweg, bevor über dem westlichen Mittelmeer ein Cut-Off-Prozess einsetzt. An der Trogvorderseite finden im Bodenniveau zunächst über West-, später über Mitteleuropa Zykloneneignisse statt.
Samstag, den 19. Juli	TrW	
Sonntag, den 20. Juli	TrW	
Montag, den 21. Juli	TrW	
Dienstag, den 22. Juli	HNFz	Ein zunächst schmaler, in Richtung Skandinavien gerichteter Höhenrücken wird breiter und mächtiger, so dass sich in seinem Scheitelpunkt über dem Europäischen Nordmeer und Fennoskandien in tieferen Atmosphärenschichten eine ausgedehnte Hochdruckzone etablieren kann. Diese Hochdruckzone wird auf ihrer Südflanke von kälterer Luft mit geringerem Geopotential umströmt, die über Mitteleuropa konvektive Störungen verursacht und den Kernbereich zeitweise vom subtropischen Hochdruckrücken über Nordafrika trennt.
Mittwoch, den 23. Juli	HNFz	
Donnerstag, den 24. Juli	HNFz	
Freitag, den 25. Juli	HNFz	
Samstag, den 26. Juli	HNFz	
Sonntag, den 27. Juli	HNFz	
Montag, den 28. Juli	TM	Während der fennoskandische Hochdruckrücken unter Abschwächung ostwärts abzieht, kommt gealterte grönländische Polarluft über Westeuropa voran. Innerhalb des entstandenen Troges driftet ein Höhentief von den Britischen Inseln über Frankreich und Italien hinweg in Richtung Balkan. In Mitteleuropa finden intensive zyklonogene Prozesse statt.
Dienstag, den 29. Juli	TM	
Mittwoch, den 30. Juli	TM	
Donnerstag, den 31. Juli	TM	

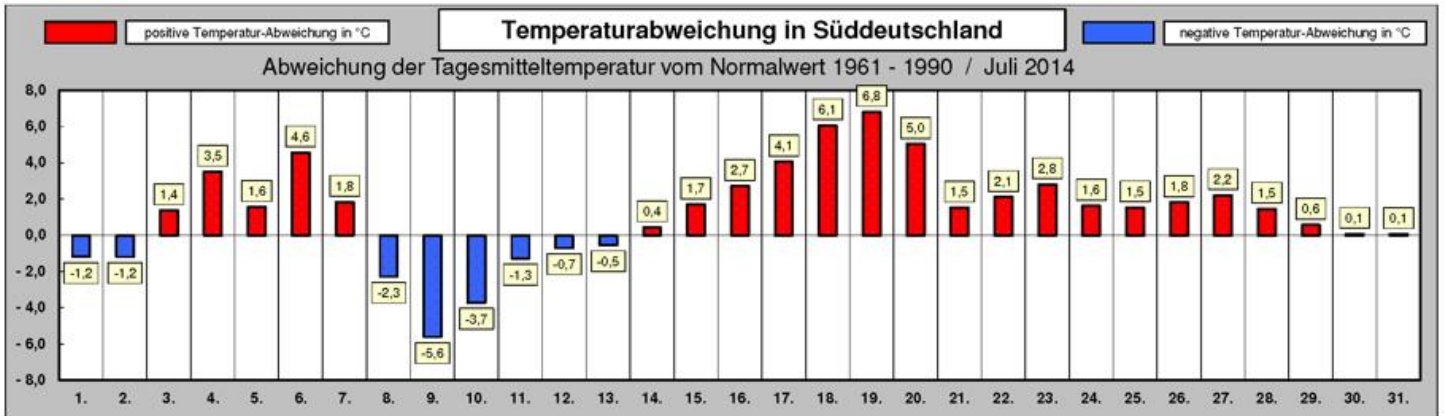
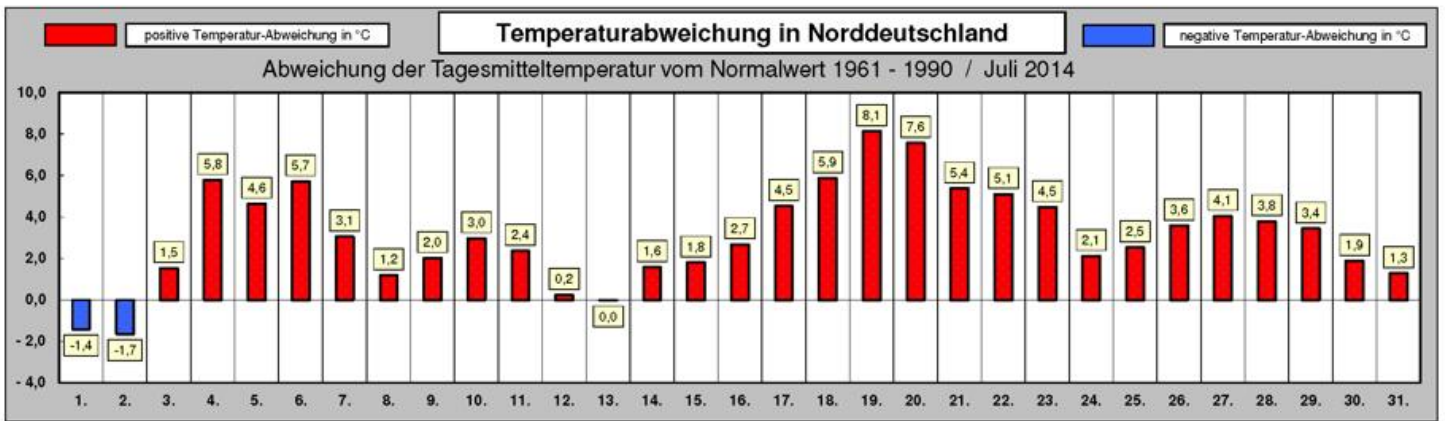
Legende zur Großwetterlagen-Tabelle			
Nummer	Abkürzung	Großwetterlage	Farbe
1	Wa	Westlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgrün
2	Wz	Westlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Grelles Grün
3	WS	Südliche Westlage	Meeresgrün
4	WW	Winkelförmige Westlage	Grün
5	SWa	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend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



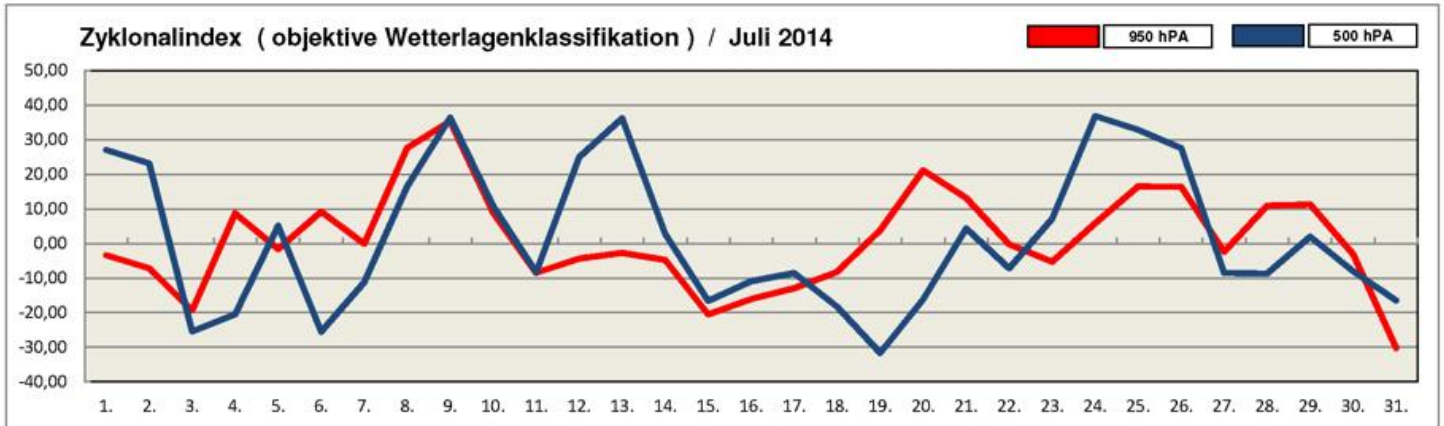
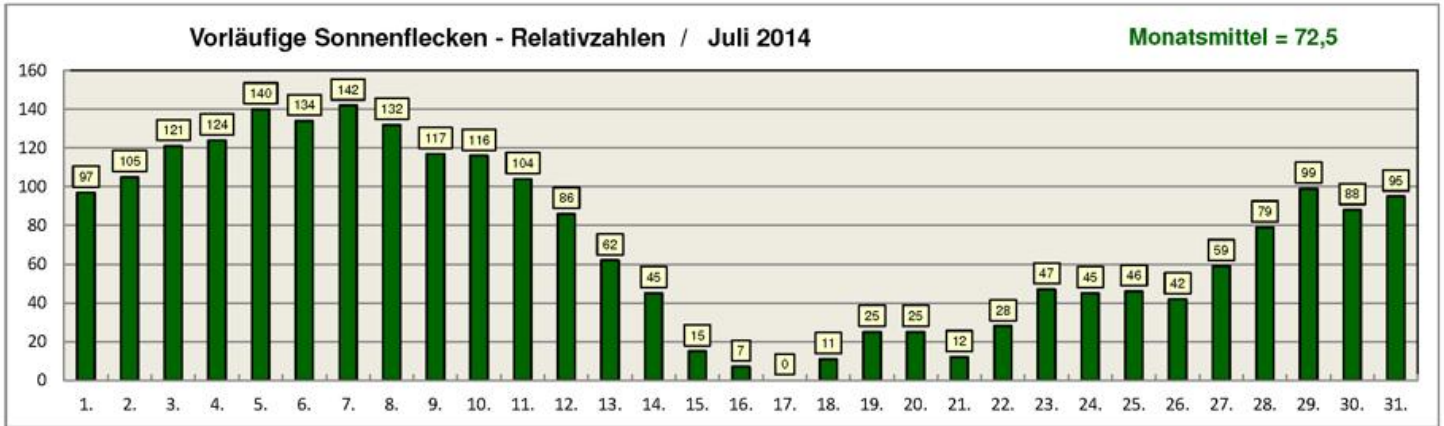
Tag	Nord	Süd
1.	16	4
2.	10	11
3.	0	0
4.	9	22
5.	27	27
6.	21	32
7.	25	34
8.	35	35
9.	24	35
10.	21	35
11.	10	29
12.	16	22
13.	32	33
14.	26	22
15.	5	0
16.	1	0
17.	1	0
18.	0	0
19.	2	7
20.	18	33
21.	15	35
22.	0	21
23.	4	4
24.	23	15
25.	25	9
26.	15	19
27.	16	17
28.	17	26
29.	23	34
30.	18	29
31.	3	1

Anzahl der Stationen mit Niederschlag

Temperaturabweichung in Deutschland



Witterungsverlauf : Sonnenflecken und Zyklonalindex



Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung
10035 Schleswig	19,9 °C	+ 4,1 °C	44,2 mm	48,0 %	273,9 Stunden	128,4 %	1014,5 hPA	- 0,4 hPA
10113 Norderney	19,9 °C	+ 3,6 °C	22,8 mm	30,0 %	275,0 Stunden	131,0 %	1014,3 hPA	- 1,2 hPA
10147 Hamburg	20,4 °C	+ 3,6 °C	52,1 mm	63,6 %	260,9 Stunden	126,2 %	1014,1 hPA	- 0,9 hPA
10170 Rostock	19,7 °C	+ 2,9 °C	69,6 mm	97,6 %	303,6 Stunden	129,9 %	1014,2 hPA	- 0,6 hPA
10338 Hannover	20,1 °C	+ 2,9 °C	100,2 mm	160,8 %	216,7 Stunden	109,2 %	1014,0 hPA	- 2,0 hPA
10379 Potsdam	21,0 °C	+ 3,1 °C	147,0 mm	282,7 %	275,3 Stunden	118,7 %	1013,4 hPA	- 2,5 hPA
10410 Essen	19,8 °C	+ 2,4 °C	138,4 mm	155,5 %	208,1 Stunden	111,9 %	1013,9 hPA	- 2,7 hPA
10438 Kassel	18,8 °C	+ 1,6 °C	125,5 mm	173,3 %	233,5 Stunden	119,3 %	1013,8 hPA	- 2,5 hPA
10453 Brocken	13,8 °C	+ 3,5 °C	209,5 mm	157,6 %	190,2 Stunden	113,8 %	1013,8 hPA	- 2,4 hPA
10469 Leipzig	20,5 °C	+ 2,3 °C	61,1 mm	110,1 %	220,3 Stunden	106,8 %	1013,3 hPA	- 2,8 hPA
10496 Cottbus	21,4 °C	+ 3,0 °C	51,6 mm	96,3 %	253,4 Stunden	111,2 %	1012,9 hPA	- 2,7 hPA
10567 Gera	19,6 °C	+ 2,9 °C	141,3 mm	291,9 %	236,7 Stunden	112,2 %	1013,3 hPA	- 3,5 hPA
10609 Trier	19,4 °C	+ 1,8 °C	139,0 mm	198,9 %	219,9 Stunden	97,5 %	1014,1 hPA	- 2,8 hPA
10637 Frankfurt (Main)	21,1 °C	+ 2,2 °C	128,7 mm	204,3 %	242,2 Stunden	107,9 %	1013,6 hPA	- 3,0 hPA
10739 Stuttgart	20,0 °C	+ 1,6 °C	155,9 mm	247,5 %	198,2 Stunden	83,3 %	1013,7 hPA	- 3,2 hPA
10763 Nürnberg	19,9 °C	+ 1,6 °C	103,6 mm	151,0 %	234,6 Stunden	99,6 %	1013,3 hPA	- 3,2 hPA
10803 Freiburg	19,2 °C	+ 0,4 °C	279,7 mm	318,9 %	185,8 Stunden	80,4 %	1014,4 hPA	- 2,3 hPA
10870 München	18,6 °C	+ 1,3 °C	144,4 mm	144,4 %	209,0 Stunden	89,9 %	1013,4 hPA	- 3,4 hPA
10895 Passau	18,8 °C	+ 2,1 °C	132,1 mm	127,9 %	208,4 Stunden	90,7 %	1013,2 hPA	- 3,3 hPA
10961 Zugspitze	3,2 °C	+ 1,0 °C	381,4 mm	208,1 %	122,7 Stunden	70,3 %	1013,9 hPA	- 3,0 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	15,1 °C	+ 3,4 °C	40,0 mm	55,6 %	348,0 Stunden	169,8 %	1016,7 hPA	+ 5,7 hPA
02935	Jyväskylä	19,0 °C	+ 3,3 °C	67,0 mm	85,9 %	325,0 Stunden	127,1 %	1016,7 hPA	+ 6,3 hPA
03005	Lerwick	13,3 °C	+ 1,9 °C	37,0 mm	57,8 %	100,0 Stunden	81,3 %	1013,5 hPA	+ 0,5 hPA
03091	Aberdeen	15,6 °C	+ 1,8 °C	57,0 mm	95,0 %	209,0 Stunden	133,1 %	1014,0 hPA	- 0,3 hPA
03772	London	20,4 °C	+ 2,6 °C	50,0 mm	108,7 %	246,0 Stunden	126,2 %	1015,4 hPA	- 2,1 hPA
04030	Reykjavik	11,8 °C	+ 1,2 °C	89,0 mm	171,8 %	116,0 Stunden	67,7 %	1006,4 hPA	- 3,6 hPA
06260	De Bilt	19,8 °C	+ 3,0 °C	137,0 mm	182,7 %	214,0 Stunden	114,4 %	1014,3 hPA	- 2,1 hPA
06447	Brüssel	19,3 °C	+ 1,8 °C	117,0 mm	156,0 %	194,0 Stunden	104,4 %	1014,5 hPA	- 2,5 hPA
06590	Luxemburg	19,2 °C	+ 2,3 °C	114,0 mm	167,6 %	237,0 Stunden	101,8 %	1014,1 hPA	- 2,8 hPA
06700	Genf	18,4 °C	- 0,7 °C	176,0 mm	262,7 %	161,0 Stunden	63,1 %	1015,0 hPA	- 1,9 hPA
06770	Lugano	20,4 °C	- 0,7 °C	361,0 mm	271,4 %	186,0 Stunden	74,4 %	1013,0 hPA	- 2,1 hPA
07149	Paris	20,1 °C	+ 1,2 °C	131,0 mm	262,0 %	192,0 Stunden	80,3 %	1015,1 hPA	- 2,8 hPA
07222	Nantes	20,1 °C	+ 1,0 °C	42,0 mm	91,3 %	241,0 Stunden	90,3 %	1016,4 hPA	- 2,1 hPA
07690	Nizza	23,1 °C	+ 0,2 °C	28,0 mm	175,0 %	321,0 Stunden	94,4 %	1012,4 hPA	- 3,5 hPA
08221	Madrid	24,8 °C	+ 0,5 °C	27,0 mm	300,0 %	385,0 Stunden	110,0 %	1012,4 hPA	- 3,8 hPA
08509	Azoren (Lajes)	20,9 °C	+ 0,4 °C	84,0 mm	271,0 %	163,0 Stunden	70,9 %	1023,4 hPA	- 2,1 hPA
08535	Lissabon	22,0 °C	- 0,4 °C	6,0 mm	120,0 %	357,0 Stunden	101,4 %	1016,2 hPA	- 8,4 hPA
11035	Wien	21,9 °C	+ 2,2 °C	92,0 mm	146,0 %	268,0 Stunden	105,1 %	1012,2 hPA	- 3,6 hPA
11150	Salzburg	19,3 °C	+ 1,0 °C	250,0 mm	156,3 %	217,0 Stunden	97,7 %	1013,0 hPA	- 4,1 hPA
11518	Prag	19,6 °C	+ 2,1 °C	163,0 mm	247,0 %	242,0 Stunden	110,5 %	1012,9 hPA	- 3,2 hPA
12205	Stettin	21,2 °C	+ 3,6 °C	71,0 mm	116,4 %	294,0 Stunden	142,0 %	1013,7 hPA	- 1,1 hPA
12375	Warschau	21,4 °C	+ 3,5 °C	73,0 mm	109,0 %	364,0 Stunden	103,1 %	1014,0 hPA	- 0,6 hPA
12843	Budapest	22,8 °C	+ 1,9 °C	183,0 mm	351,9 %	294,0 Stunden	105,4 %	1012,3 hPA	- 2,4 hPA
13274	Belgrad	22,8 °C	+ 1,1 °C	251,0 mm	380,3 %	279,0 Stunden	97,9 %	1012,2 hPA	- 2,9 hPA
15420	Bukarest	22,4 °C	+ 0,4 °C	42,0 mm	65,6 %	250,0 Stunden	86,4 %	1012,2 hPA	- 1,5 hPA
15614	Sofia	20,4 °C	+ 0,4 °C	119,0 mm	212,5 %	281,0 Stunden	97,9 %	1012,0 hPA	- 2,7 hPA
16597	Malta (Luqa)	26,2 °C	+ 0,3 °C	0,5 mm	2000,0 %	365,0 Stunden	100,0 %	1014,4 hPA	- 1,3 hPA
16714	Athen	27,8 °C	+ 0,8 °C	26,0 mm	866,7 %	381,0 Stunden	104,1 %	1010,9 hPA	- 0,7 hPA
17116	Bursa	25,5 °C	+ 1,4 °C	5,0 mm	29,4 %	296,0 Stunden	87,1 %	1010,7 hPA	- 1,3 hPA
22550	Archangelsk	15,8 °C	+ 0,0 °C	17,0 mm	29,8 %	332,0 Stunden	109,9 %	1018,1 hPA	+ 6,4 hPA
27595	Kasan	19,3 °C	- 0,3 °C	27,0 mm	39,7 %	356,0 Stunden	122,3 %	1015,0 hPA	+ 4,9 hPA
34300	Charkow	22,4 °C	+ 2,1 °C	40,0 mm	66,7 %	308,0 Stunden	112,8 %	1014,5 hPA	+ 1,9 hPA