



Großwetterlage

Juni 2019

erstellt durch die Vorhersage- und Beratungszentrale, Offenbach
Ausgabe: 02.08.2019

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	-	4		-	-	-		1	-	-		-	-	-		-					
Wz	2	z	-	-		13	-	5		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
Ws	3	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
Ww	4	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
W (GT)			0	4	4	13	0	5	18	1	0	0	1	0	0	0	0	0	23				
zonale Zirkulation			0	4	4	13	0	5	18	1	0	0	1	0	0	0	0	0	23				

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	-	-		-	-	-		5	-	-		-	-	-		-	
SWz	6	z	-	4		3	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
SW (GT)			0	4	4	3	0	0	3	5	0	0	5	0	0	0	0	0	12
NWa	7	a	5	4		2	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
NWz	8	z	7	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
NW (GT)			12	4	16	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
HM	9	H+a	-	10		4	-	1		2	-	-		-	-	-		-	
BM	10	H+a	4	3		5	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
HM (GT)			4	13	17	9	0	1	10	2	0	0	2	0	0	0	0	0	29
TM (GT)	11	T+z	-	-	0	-	-	4	4	-	-	-	0	-	-	-	0	-	4
gemischte Zirkulation			16	21	37	14	0	5	19	7	0	0	7	0	0	0	0	0	63

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	-	-	15	-	-	-	21	-	-	-	3	-	-	-	0	-	39				
Nz	13	z	3	-		-	3	6		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNa	14	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNz	15	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HB	16	a	3	-		4	-	-		-	3	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TrM	17	T+z	6	3		-	-	8		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
N (GT)			12	3			4	3		14		3		0	0			0		0	0	0	0
NEa	18	H+a	-	-	15	-	-	-	21	-	-	-	3	-	-	-	0	-	39				
NEz	19	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFa	20	H+a	-	-		-	4	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFz	21	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFa	22	H+a	-	-		-	4	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFz	23	T+z	-	-		-	9	4		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEa	24	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEz	25	T+z	-	-		-	5	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
E (GT)			0	0	0	0	22	4	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26				
Sa	26	H+a	-	-	15	-	-	-	21	3	-	-	3	-	-	-	0	-	39				
Sz	27	z	-	-		-	5	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TB	28	z	3	-		-	-	3		-	4	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TrW	29	z	-	-		-	-	-		-	10	-		-	-	-		-		-	-	-	-
S (GT)			3	0	3	0	5	3	8	17	0	0	17	0	0	0	0	0	28				
meridiane Zirkulation			15	3	18	4	30	21	55	20	0	0	20	0	0	0	0	0	93				

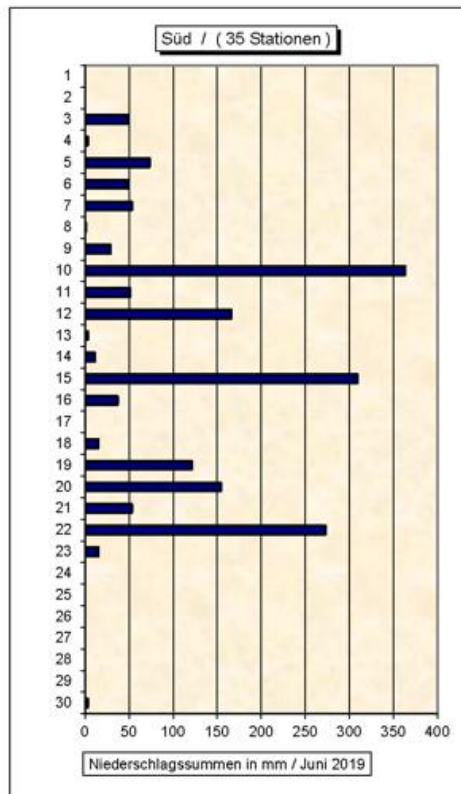
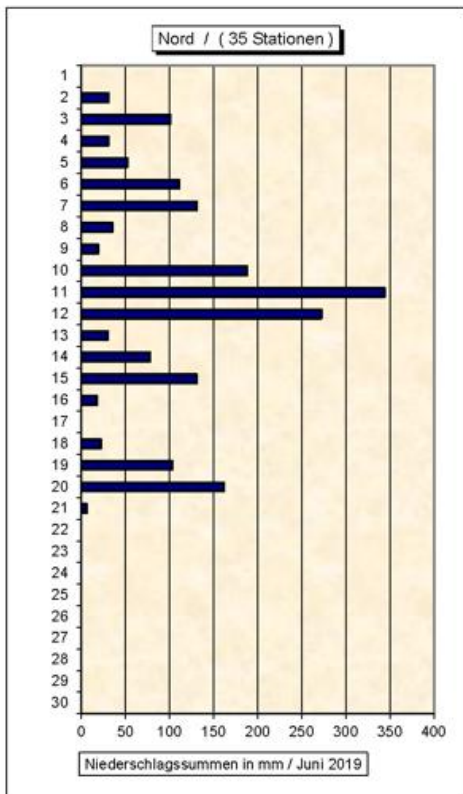
Summe

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
Übergangs - lage (Tage)			-	-	0	-	-	-	0	2	-	-	2	-	-	-	0	-	2
Σ a			12	21	33	15	8	1	24	14	0	0	14	0	0	0	0	0	71
Σ z			19	7	26	16	22	30	68	14	0	0	14	0	0	0	0	0	108
Σ H			4	13	17	9	8	1	18	10	0	0	10	0	0	0	0	0	45
Σ T			6	3	9	0	14	16	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39

GWL 2019	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung	
Samstag, den 01. Juni	HM	Das mitteleuropäische Hoch über dem Süden Deutschland verlagert sich nach Estland und Polen, so dass von Süden sehr warme Luft zu uns gelangt, was häufig einen Sommertag zur Folge hat.	
Sonntag, den 02. Juni	HM		
Montag, den 03. Juni	TrW	Am Montag nähert sich von Westen der atlantische Trog an und ein erster Randtrog überquert uns nebst Kaltfront. Schauer und Gewitter sind die Folge. Am Dienstag bringt ein Zwischenhoch erneut viel Sonne und sommerliche Werte teils über 30 Grad. Am Mittwoch sorgt eine recht glatte Südströmung im Osten für hohe Temperaturen bei 34 Grad. Hitzegewitter treten nur isoliert auf. Stärker ist die Gewittertätigkeit am Donnerstag durch den Randtrog des Troges über Westeuropa nebst Kaltfront. Damit kühlt es im Westen teils unter 20 Grad ab. Am Freitag herrscht kurz Hochdruckeinfluss, ehe eine Kaltfront im Westen für neue Gewitter sorgt. Auch im Westen ist es wieder recht warm bei Werten zwischen 24 und 29 Grad. Von Südwesten gelangt hinter der Kaltfront frische Luft nach Deutschland, so dass es am Samstag auf 17 bis 23 Grad abkühlt. Von Sonntag bis Mittwoch liegt Deutschland weiter am Ostrand des Troges in einer südlichen Strömung, mit der meist warme, im Osten teils heiße Luft herangeführt wird.	
Dienstag, den 04. Juni	TrW		
Mittwoch, den 05. Juni	TrW		
Donnerstag, den 06. Juni	TrW		
Freitag, den 07. Juni	TrW		
Samstag, den 08. Juni	TrW		
Sonntag, den 09. Juni	TrW		
Montag, den 10. Juni	TrW		
Dienstag, den 11. Juni	TrW		
Mittwoch, den 12. Juni	TrW		
Donnerstag, den 13. Juni	TB		Mit Abreißen der Trogverbindung bildet sich bei den Britischen Inseln ein hoch reichendes Tief, wobei meist sehr warme, vor allem in den Osten auch heiße Luft nach Deutschland gelangt. Am Samstag zieht ein Gewittertief von der Mitte Deutschlands zur Ostsee und sorgt im Norden und Osten für teils unwetterartige Gewitter. Rückseitig strömt am Sonntag nicht mehr so warme Luft nach Deutschland.
Freitag, den 14. Juni	TB		
Samstag, den 15. Juni	TB		
Sonntag, den 16. Juni	TB		
Montag, den 17. Juni	SWa	Ab Montag herrscht in der Höhe ein flau Südwestströmung und das Bodenhoch wandert von Deutschland bis Dienstag nach Litauen. Auf der Südostseite einer über England schleichenden Kaltfront zieht ein Hitzetief am Mittwoch vom Emsland zur Nordsee. Damit nimmt die Gewitteraktivität vor allem im Westen und Nordwesten zu. Am Donnerstag zieht die Front zur Oder und nach Süddeutschland. Weitere Gewitter sind die Folge. Am Freitag kommt die einströmende Atlantikluft	
Dienstag, den 18. Juni	SWa		
Mittwoch, den 19. Juni	SWa		
Donnerstag, den 20. Juni	SWa		
Freitag, den 21. Juni	SWa		
Samstag, den 22. Juni	Ü	unter Einfluss eines nach Holland wandernden Hochs, das am Samstag das Wetter bei uns bestimmt.	
Sonntag, den 23. Juni	Sa	Bis Sonntag wandert das Hoch nach Südkandinavien und zur Ostsee und bestimmt unser Wetter auch am Montag. Derweil dreht die Strömung in der mittleren Troposphäre auf Süd und führt aus Nordafrika heiße Luft heran. Damit liegen am Dienstag die Temperaturen zwischen 30 und 37 Grad.	
Montag, den 24. Juni	Sa		
Dienstag, den 25. Juni	Sa		
Mittwoch, den 26. Juni	HB	Ein erster Höhepunkt der Hitze wird am Mittwoch erreicht mit 35 bis knapp 39 Grad (Coschen, Bad Muskau, 38,6 Grad) im Süden und Osten Deutschlands. Die heiße Luft wird aber ab Donnerstag von Nordwesten durch frischere Luft ersetzt. Das Hoch verlagert sich bis Samstagabend zum	
Donnerstag, den 27. Juni	HB		
Freitag, den 28. Juni	HB		
Samstag, den 29. Juni	Ü	nordwestlichen Balkan, so dass an seiner Westflanke die Zufuhr heißer Luft einsetzt. Vor einer Kaltfront, die den Nordwesten erreicht, wird mit 39,6°C in Bernburg der Juni-Temperaturrekord geknackt.	
Sonntag, den 30. Juni	Wa		

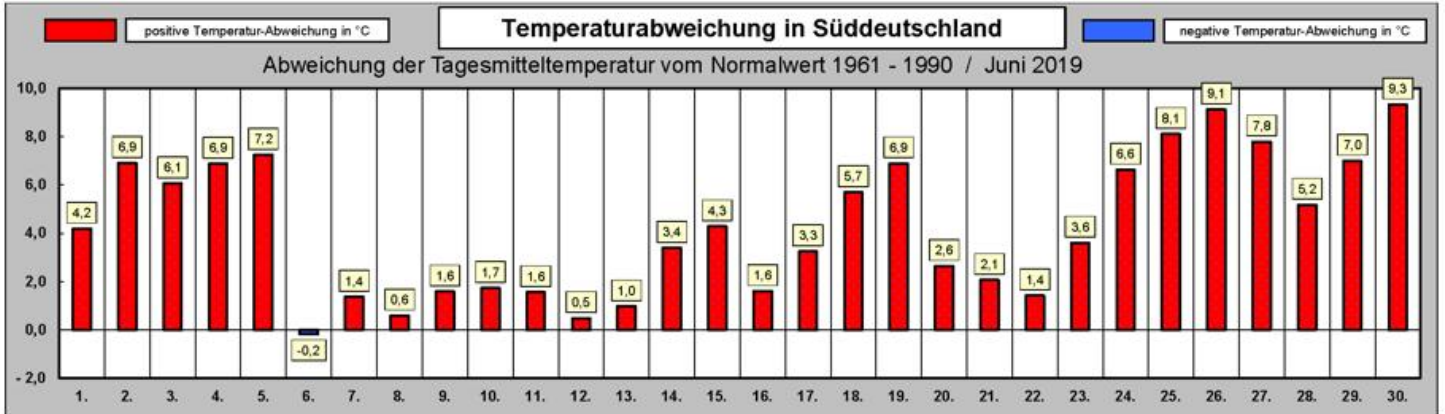
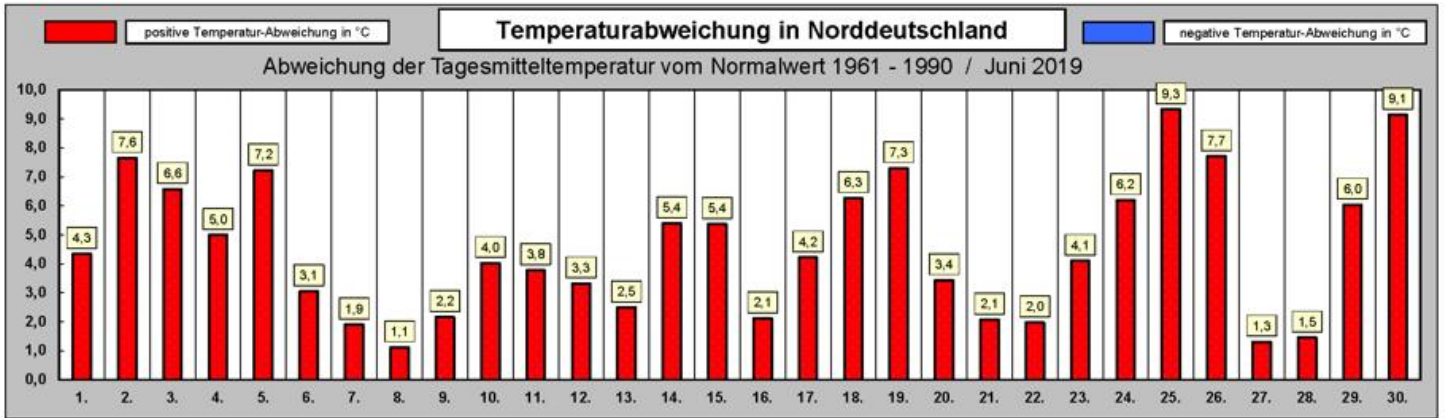
Legende zur Großwetterlagen-Tabelle			
Nummer	Abkürzung	Großwetterlage	Farbe
1	Wa	Westlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgrün
2	Wz	Westlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Grelles Grün
3	WS	Südliche Westlage	Meeresgrün
4	WW	Winkelförmige Westlage	Grün
5	SWa	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend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



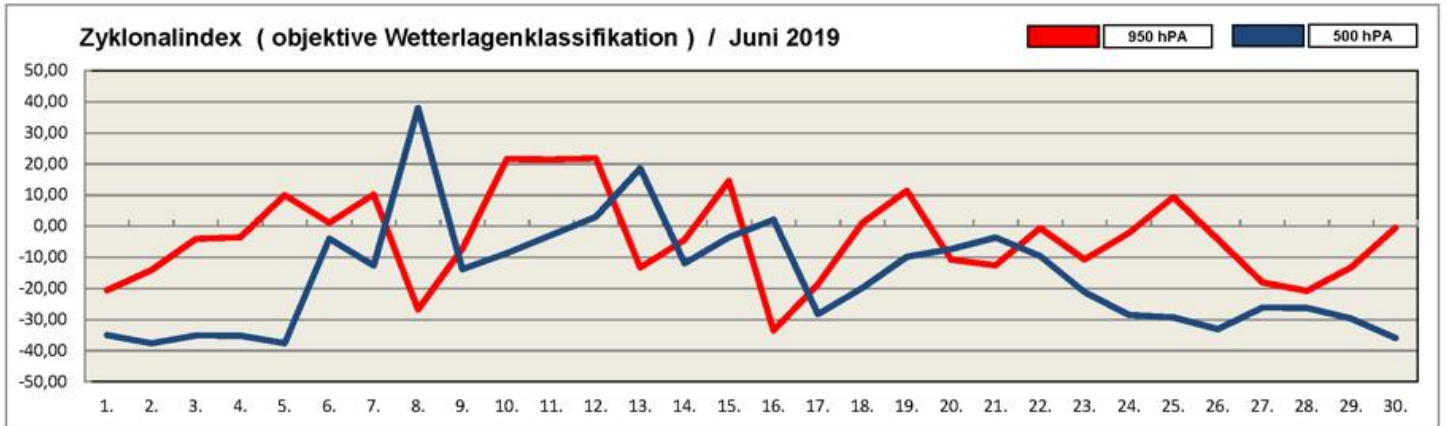
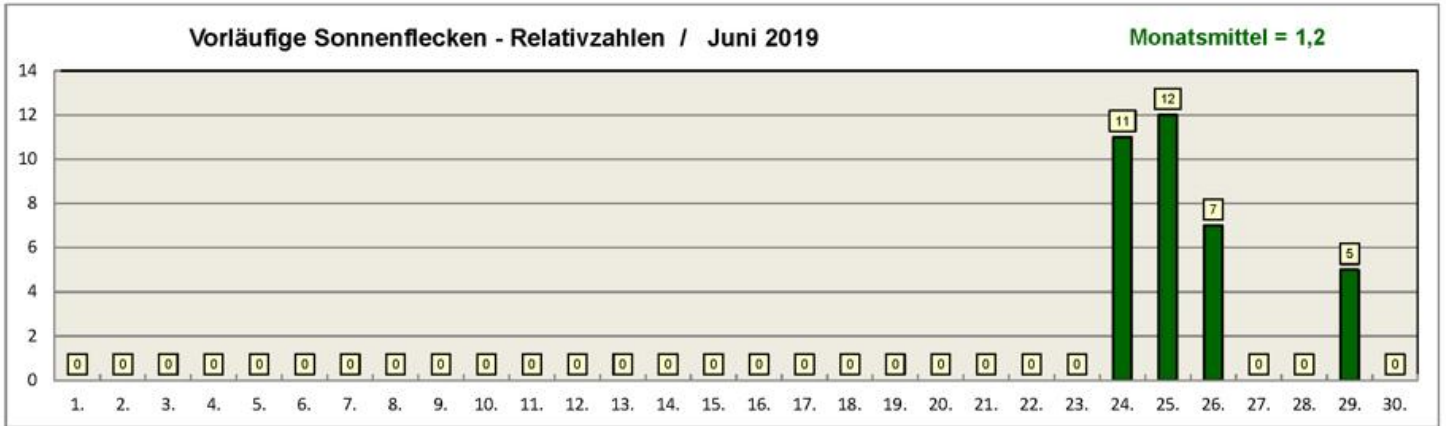
Tag	Nord	Süd
1.	0	0
2.	9	0
3.	24	20
4.	15	7
5.	14	9
6.	28	27
7.	29	21
8.	17	3
9.	15	22
10.	34	32
11.	30	20
12.	35	32
13.	19	5
14.	23	10
15.	21	28
16.	12	18
17.	0	0
18.	4	5
19.	28	32
20.	32	31
21.	4	10
22.	0	26
23.	0	5
24.	0	0
25.	0	0
26.	0	0
27.	0	0
28.	1	0
29.	0	0
30.	2	8

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	+ 2,9 °C	56,8 mm	79,9 %	250,6 Stunden	108,7 %	1016,3 hPA	+ 1,2 hPA
10113	Norderney	17,4 °C	+ 3,0 °C	40,8 mm	65,1 %	262,9 Stunden	117,5 %	1015,9 hPA	+ 0,4 hPA
10147	Hamburg	19,1 °C	+ 3,6 °C	67,4 mm	90,6 %	272,8 Stunden	123,0 %	1016,3 hPA	+ 1,0 hPA
10170	Rostock	19,3 °C	+ 4,3 °C	72,2 mm	122,4 %	330,1 Stunden	133,4 %	1016,6 hPA	+ 1,6 hPA
10338	Hannover	20,3 °C	+ 4,5 °C	42,8 mm	58,8 %	303,6 Stunden	146,0 %	1016,2 hPA	+ 0,5 hPA
10379	Potsdam	22,5 °C	+ 5,9 °C	96,2 mm	139,0 %	352,7 Stunden	152,6 %	1016,4 hPA	+ 1,0 hPA
10410	Essen	20,0 °C	+ 4,3 °C	43,4 mm	44,8 %	317,8 Stunden	175,0 %	1015,7 hPA	- 0,5 hPA
10438	Kassel	19,1 °C	+ 3,5 °C	65,3 mm	79,1 %	304,7 Stunden	160,1 %	1016,3 hPA	+ 0,6 hPA
10453	Brocken	14,4 °C	+ 5,6 °C	77,6 mm	55,4 %	298,0 Stunden	177,5 %	1016,4 hPA	+ 0,7 hPA
10469	Leipzig	21,9 °C	+ 5,3 °C	43,1 mm	64,5 %	297,6 Stunden	154,0 %	1016,3 hPA	+ 0,7 hPA
10496	Cottbus	23,1 °C	+ 6,2 °C	14,7 mm	22,7 %	347,4 Stunden	154,5 %	1016,2 hPA	+ 1,0 hPA
10567	Gera	20,6 °C	+ 5,5 °C	75,9 mm	109,2 %	316,6 Stunden	159,2 %	1016,3 hPA	+ 0,2 hPA
10609	Trier	20,0 °C	+ 4,3 °C	25,4 mm	34,6 %	313,1 Stunden	151,8 %	1015,8 hPA	+ 0,0 hPA
10637	Frankfurt (Main)	21,4 °C	+ 4,3 °C	43,6 mm	62,1 %	321,6 Stunden	153,6 %	1016,0 hPA	+ 0,4 hPA
10739	Stuttgart	20,7 °C	+ 4,3 °C	63,0 mm	67,6 %	295,2 Stunden	140,3 %	1016,0 hPA	- 0,1 hPA
10763	Nürnberg	21,0 °C	+ 4,4 °C	41,4 mm	55,5 %	329,0 Stunden	149,1 %	1016,1 hPA	+ 0,5 hPA
10803	Freiburg	20,5 °C	+ 4,1 °C	78,5 mm	73,4 %	286,0 Stunden	128,0 %	1015,9 hPA	+ 0,0 hPA
10870	München	19,6 °C	+ 4,2 °C	50,7 mm	46,4 %	331,7 Stunden	158,5 %	1016,0 hPA	+ 0,0 hPA
10895	Passau	21,1 °C	+ 5,9 °C	58,7 mm	66,2 %	338,2 Stunden	156,6 %	1015,7 hPA	+ 0,4 hPA
10961	Zugspitze	5,5 °C	+ 5,6 °C	84,6 mm	45,7 %	311,6 Stunden	203,7 %	1015,7 hPA	- 0,3 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 Tromsø	8,7 °C	- 0,6 °C	87,0 mm	164,2 %	204,0 Stunden	92,3 %	1013,3 hPA	+ 0,7 hPA
02935 Jvaskylá	16,1 °C	+ 2,0 °C	39,0 mm	69,6 %	296,0 Stunden	110,1 %	1015,0 hPA	+ 3,4 hPA
03005 Lerwick	10,6 °C	+ 0,6 °C	92,0 mm	148,4 %	103,0 Stunden	68,2 %	1012,4 hPA	- 1,2 hPA
03091 Aberdeen	12,9 °C	+ 0,8 °C	79,0 mm	149,1 %	181,0 Stunden	104,6 %	1012,9 hPA	- 1,7 hPA
03772 London	16,9 °C	+ 1,2 °C	82,0 mm	160,8 %	170,0 Stunden	85,4 %	1014,5 hPA	- 2,5 hPA
04030 Reykjavik	10,4 °C	+ 1,4 °C	30,0 mm	60,0 %	304,0 Stunden	188,5 %	1017,8 hPA	+ 7,7 hPA
06260 De Bilt	18,1 °C	+ 2,9 °C	121,0 mm	177,2 %	258,0 Stunden	134,4 %	1015,5 hPA	- 0,5 hPA
06447 Brüssel	18,5 °C	+ 2,8 °C	101,0 mm	127,8 %	255,0 Stunden	137,5 %	1015,0 hPA	- 1,2 hPA
06590 Luxemburg	19,5 °C	+ 4,6 °C	55,0 mm	67,1 %	303,0 Stunden	144,3 %	1015,9 hPA	- 0,3 hPA
06700 Genf	19,9 °C	+ 3,4 °C	112,0 mm	125,8 %	286,0 Stunden	134,9 %	1016,0 hPA	- 0,1 hPA
06770 Lugano	22,6 °C	+ 4,3 °C	120,0 mm	70,2 %	237,0 Stunden	110,2 %	1015,7 hPA	+ 0,8 hPA
07149 Paris	19,8 °C	+ 3,1 °C	52,0 mm	102,0 %	199,0 Stunden	90,9 %	1015,3 hPA	- 1,6 hPA
07222 Nantes	18,2 °C	+ 1,3 °C	53,0 mm	117,8 %	253,0 Stunden	105,4 %	1014,8 hPA	- 2,8 hPA
07690 Nizza	23,1 °C	+ 3,2 °C	2,0 mm	5,6 %	352,0 Stunden	118,9 %	1015,5 hPA	+ 0,4 hPA
08221 Madrid	23,0 °C	+ 2,6 °C	2,0 mm	7,7 %	361,0 Stunden	122,0 %	1011,7 hPA	- 4,7 hPA
08509 Azoren (Lajes)	19,3 °C	+ 1,1 °C	62,0 mm	124,0 %	216,0 Stunden	106,4 %	1021,8 hPA	- 2,5 hPA
08535 Lissabon	19,4 °C	- 0,8 °C	12,0 mm	57,1 %	285,0 Stunden	94,4 %	1016,8 hPA	- 7,4 hPA
11035 Wien	23,8 °C	+ 5,9 °C	49,0 mm	66,2 %	356,0 Stunden	150,2 %	1015,7 hPA	+ 0,9 hPA
11150 Salzburg	21,6 °C	+ 5,2 °C	101,0 mm	66,0 %	317,0 Stunden	157,7 %	1015,0 hPA	- 1,4 hPA
11518 Prag	21,3 °C	+ 5,4 °C	37,0 mm	50,7 %	348,0 Stunden	166,5 %	1016,3 hPA	+ 0,9 hPA
12205 Stettin	21,5 °C	+ 5,2 °C	71,0 mm	124,6 %	346,0 Stunden	160,2 %	1016,8 hPA	+ 2,0 hPA
12375 Warschau	23,0 °C	+ 6,4 °C	18,0 mm	25,0 %	320,0 Stunden	96,4 %	1017,5 hPA	+ 3,1 hPA
12843 Budapest	23,8 °C	+ 4,7 °C	82,0 mm	130,2 %	350,0 Stunden	144,0 %	1016,4 hPA	+ 2,5 hPA
13274 Belgrad	23,9 °C	+ 3,8 °C	139,0 mm	154,4 %	297,0 Stunden	121,2 %	1015,8 hPA	+ 1,4 hPA
15420 Bukarest	22,7 °C	+ 2,5 °C	73,0 mm	94,8 %	229,0 Stunden	86,2 %	1015,4 hPA	+ 2,2 hPA
15614 Sofia	20,1 °C	+ 2,4 °C	90,0 mm	125,0 %	254,0 Stunden	108,1 %	1015,4 hPA	+ 0,9 hPA
16597 Malta (Luqa)	26,3 °C	+ 3,3 °C	0,0 mm	0,0 %	350,0 Stunden	106,7 %	1015,3 hPA	- 0,5 hPA
16714 Athen	27,1 °C	+ 2,5 °C	3,0 mm	30,0 %	357,0 Stunden	104,1 %	1012,9 hPA	+ 0,4 hPA
17116 Bursa	24,4 °C	+ 2,5 °C	34,0 mm	113,3 %	258,0 Stunden	84,6 %	1012,3 hPA	- 0,6 hPA
22550 Archangelsk	13,3 °C	+ 0,7 °C	57,0 mm	105,6 %	291,0 Stunden	98,0 %	1012,8 hPA	+ 0,9 hPA
27595 Kasan	19,0 °C	+ 1,6 °C	41,0 mm	58,6 %	335,0 Stunden	114,3 %	1015,2 hPA	+ 3,6 hPA
34300 Charkow	23,7 °C	+ 4,8 °C	18,0 mm	31,0 %	330,0 Stunden	125,5 %	1015,9 hPA	+ 3,4 hPA