



Großwetterlage

Juli 2011

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	-	5		3	3	3		-	-	-		-	-	-		-					
Wz	2	z	3	4		3	-	10		10	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
Ws	3	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
Ww	4	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
W (GT)			3	9	12	6	3	13	22	10	0	0	10	0	0	0	0	0	44				
zonale Zirkulation			3	9	12	6	3	13	22	10	0	0	10	0	0	0	0	0	44				

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	7	-		-	3	-		-	-	-		-	-	-		-	
SWz	6	z	3	-		-	-	4		-	-	-		-	-	-		-	
SW (GT)			10	0	10	0	3	4	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
NWa	7	a	3	-		6	5	-		-	-	-		-	-	-		-	
NWz	8	z	-	-		-	3	-		-	-	-		-	-	-		-	
NW (GT)			3	0	3	6	8	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
HM	9	H+a	-	-		3	4	-		3	-	-		-	-	-		-	
BM	10	H+a	5	7		10	-	3		4	-	-		-	-	-		-	
HM (GT)			5	7	12	13	4	3	20	7	0	0	7	0	0	0	0	0	39
TM (GT)	11	T+z	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	0	-	0
gemischte Zirkulation			18	7	25	19	15	7	41	7	0	0	7	0	0	0	0	0	73

Meridiane Zirkulation

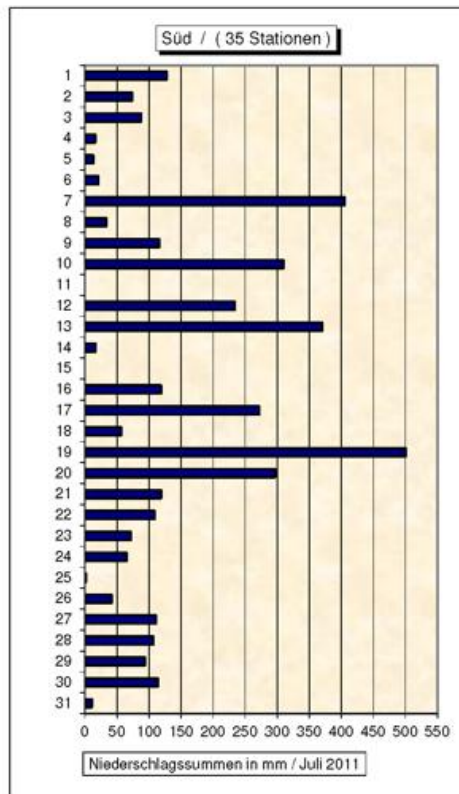
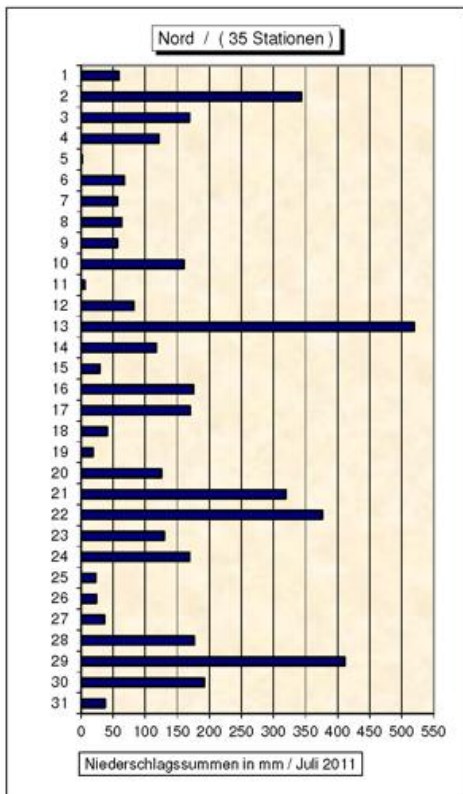
	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr				
Na	12	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-					
Nz	13	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNa	14	a	-	-		-	-	3		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNz	15	T+z	-	-		-	-	-		-	7	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HB	16	a	7	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TrM	17	T+z	-	-		-	-	-		-	-	11		-	-	-		-		-	-	-	-
N (GT)			7	0		7	0	0		3	3	7		11	0	18		0		0	0	0	0
NEa	18	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-					
NEz	19	T+z	-	-		-	3	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFa	20	H+a	-	6		-	-	4		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HFz	21	T+z	-	-		-	-	-		-	2	5		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFa	22	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFz	23	T+z	-	-		-	-	3		3	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEa	24	H+a	-	-		-	-	6		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEz	25	T+z	-	5		3	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
E (GT)			0	11	11	3	12	7	22	2	5	0	7	0	0	0	0	0	40				
Sa	26	H+a	-	-		3	-	-		-	-	-		-	-	-		-					
Sz	27	z	-	-		-	-	-		-	4	3		-	-	-		-		-	-	-	-
TB	28	z	-	-		-	-	-		-	-	4		-	-	-		-		-	-	-	-
TrW	29	z	-	-		-	-	-		-	-	8		-	-	-		-		-	-	-	-
S (GT)			0	0	0	3	0	0	3	4	15	0	19	0	0	0	0	0	22				
meridiane Zirkulation			7	11	18	6	12	10	28	13	31	0	44	0	0	0	0	0	90				

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)			3	1	4	-	-	1	1	-	-	-	0	-	-	-	0	-	5
Σ a			22	18	40	25	21	13	59	7	0	0	7	0	0	0	0	0	106
Σ z			6	9	15	6	9	17	32	23	31	0	54	0	0	0	0	0	101
Σ H			12	13	25	16	13	7	36	7	0	0	7	0	0	0	0	0	68
Σ T			0	5	5	3	6	3	12	9	16	0	25	0	0	0	0	0	42

GWL 2011	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Freitag, den 01. Juli	HFZ	Über Fennoskandien verstärkt sich der nördliche Teil der Hochdruckzone, nördlich eines über Osteuropa und dem Schwarzmeergebiet quasistationären Cut-off-Lows, dank Warmluftadvektion von Osten her. Gleichzeitig überqueren vom nordatlantischen Trog abtropfende Kaltluftkörper Mitteleuropa ostwärts und schließen sich dem Cut-off über Osteuropa an. Zum Ende hin greift das zugehörige Tief über dem östlichen Europa mit seinen Ausläufern bis ins östliche Mitteleuropa aus.
Samstag, den 02. Juli	HFZ	
Sonntag, den 03. Juli	HFZ	
Montag, den 04. Juli	HFZ	
Dienstag, den 05. Juli	HFZ	
Mittwoch, den 06. Juli	TB	Der nordatlantische Trog tropft nach Südosten ab, Kaltluftkörper und zugehöriges Bodentief setzen sich für ein paar Tage über den Britischen Inseln fest. Bei anhaltender Advektion warmer Luftmassen gestalten Tiefausläufer das Wettergeschehen in Mitteleuropa wechselhaft.
Donnerstag, den 07. Juli	TB	
Freitag, den 08. Juli	TB	
Samstag, den 09. Juli	TB	
Sonntag, den 10. Juli	TRW	Ein Trog, der sich vom grönländisch-isländischen Seegebiet aus nach Skandinavien zieht und seine Amplitude erhöht, nimmt das Tief über den Britischen Inseln wieder in die allgemeine Zirkulation auf. Somit entsteht ein langgestreckter, von der Iberischen Halbinsel über die Britischen Inseln bis nach Skandinavien reichender Trog, auf dessen Vorderseite im mehreren Schüben schwül-warme Luft vor allem in das südliche und östliche Mitteleuropa geführt wird. Mit der Strömung ziehende Randtiefs sorgen für teils unwetterartige Gewitter und Regenfälle.
Montag, den 11. Juli	TRW	
Dienstag, den 12. Juli	TRW	
Mittwoch, den 13. Juli	TRW	
Donnerstag, den 14. Juli	TRW	
Freitag, den 15. Juli	TRW	
Samstag, den 16. Juli	TRW	
Sonntag, den 17. Juli	TRW	
Montag, den 18. Juli	SZ	Der ehemals über Westeuropa liegende Trog steilt sich auf, so dass sich über Mitteleuropa eine Südsteuerung einstellt. In ihr zieht ein kleines Tiefdruckgebiet vom östlichen Alpenraum zur Ostsee und bringt zunächst dem Südosten, später dem Osten Deutschlands unwetterartige Regenmengen.
Dienstag, den 19. Juli	SZ	
Mittwoch, den 20. Juli	SZ	
Donnerstag, den 21. Juli	TRM	Nach und nach rückt das Troggebilde, das sich zunächst noch westlich von Deutschland befand, direkt mit der Trogachse nach Mitteleuropa. Dort bleibt es über etliche Tage recht stabil liegen, bzw. wird ständig durch nachfließende Kaltluft regeneriert. Um den Haupttrog herumziehende Randtröge gestalten die Witterung unbeständig.
Freitag, den 22. Juli	TRM	
Samstag, den 23. Juli	TRM	
Sonntag, den 24. Juli	TRM	
Montag, den 25. Juli	TRM	
Dienstag, den 26. Juli	TRM	
Mittwoch, den 27. Juli	TRM	
Donnerstag, den 28. Juli	TRM	
Freitag, den 29. Juli	TRM	
Samstag, den 30. Juli	TRM	
Sonntag, den 31. Juli	TRM	

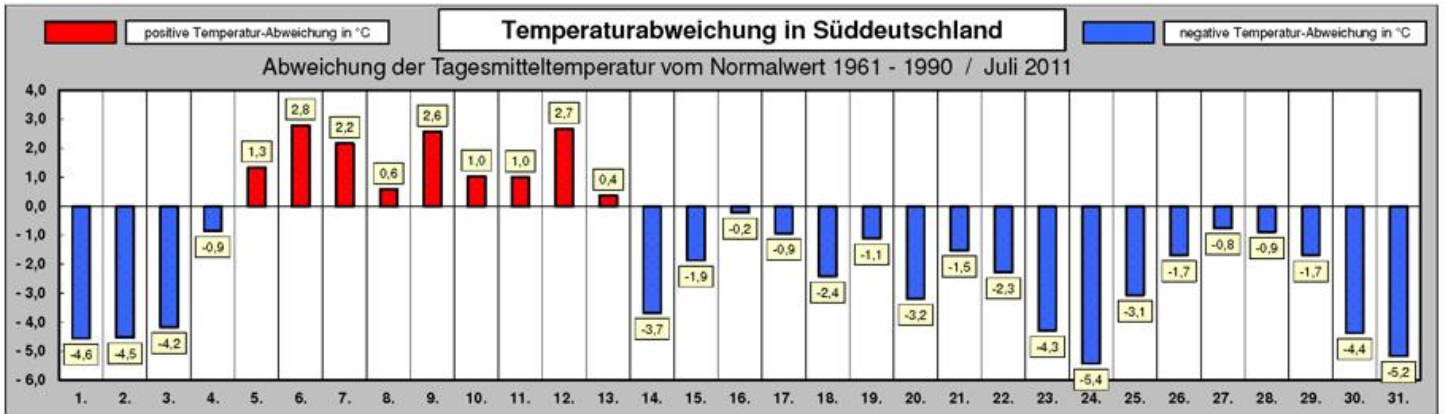
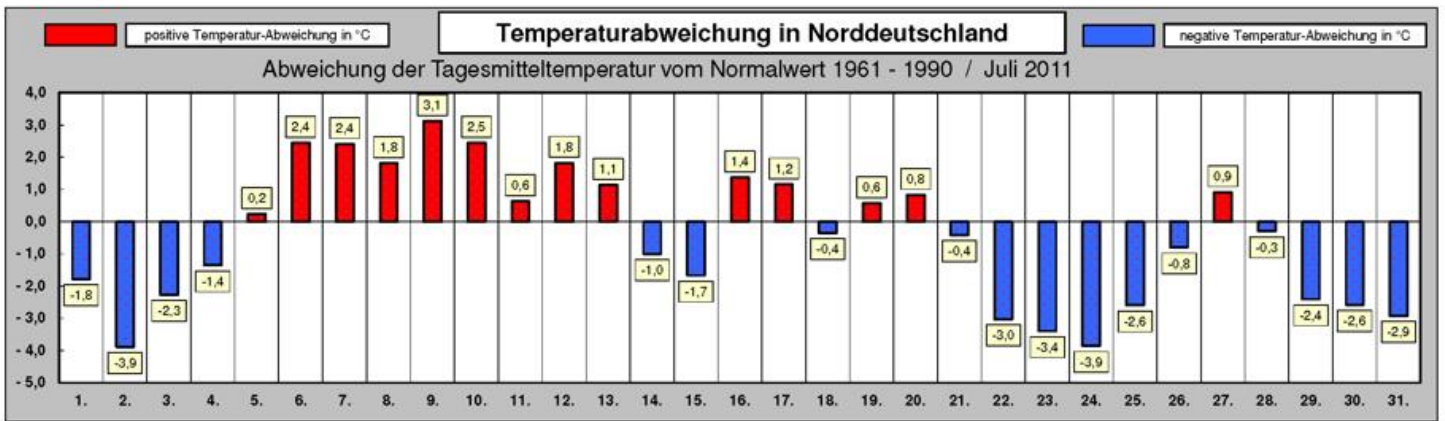
Legende zur Großwetterlagen-Tabelle			
Nummer	Abkürzung	Großwetterlage	Farbe
1	Wa	Westlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgrün
2	Wz	Westlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Grelles Grün
3	WS	Südliche Westlage	Meeresgrün
4	WW	Winkelförmige Westlage	Grün
5	SWa	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend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



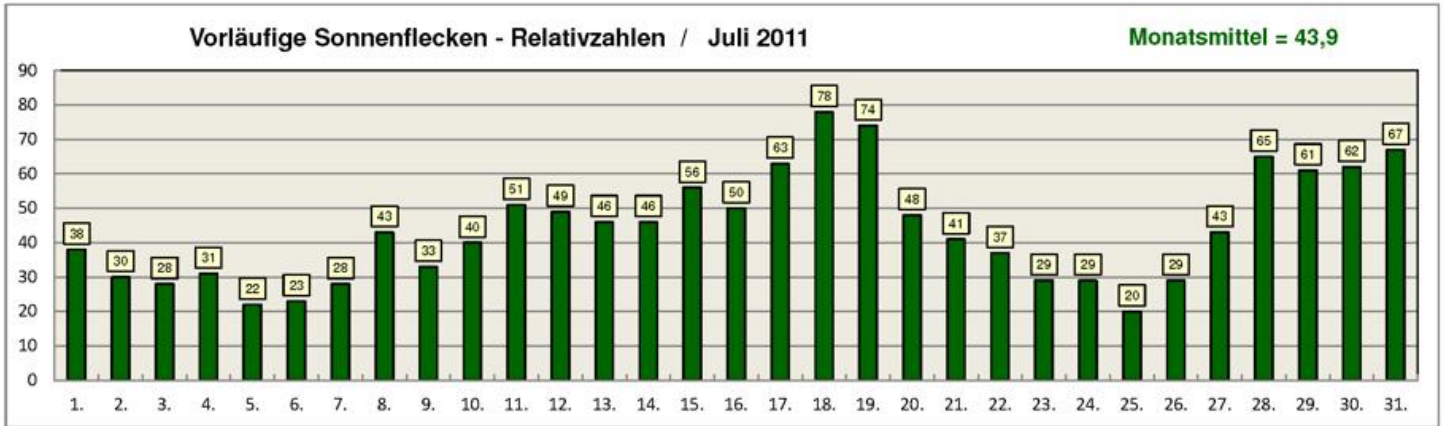
Tag	Nord	Süd
1.	24	31
2.	26	18
3.	21	14
4.	14	3
5.	4	5
6.	18	9
7.	31	33
8.	23	15
9.	26	18
10.	21	35
11.	6	1
12.	27	33
13.	35	35
14.	24	11
15.	22	1
16.	24	14
17.	34	35
18.	20	29
19.	9	32
20.	11	31
21.	14	33
22.	25	19
23.	26	27
24.	27	27
25.	21	7
26.	14	16
27.	14	21
28.	13	19
29.	28	23
30.	23	19
31.	14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

Anzahl der Stationen mit Niederschlag

Temperaturabweichung in Deutschland



Witterungsverlauf : Sonnenflecken und Zyklonalindex



Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung	
10035	Schleswig	16,1 °C	+ 0,3 °C	137,1 mm	148,9 %	160,6 Stunden	75,3 %	1010,2 hPA	- 4,7 hPA
10113	Norderney	15,9 °C	- 0,4 °C	87,6 mm	115,3 %	138,3 Stunden	65,9 %	1011,0 hPA	- 4,5 hPA
10147	Hamburg	16,8 °C	+ 0,0 °C	86,4 mm	105,5 %	152,8 Stunden	73,9 %	1010,5 hPA	- 4,5 hPA
10170	Rostock	17,2 °C	+ 0,4 °C	343,9 mm	482,3 %	169,4 Stunden	72,5 %	1010,0 hPA	- 4,8 hPA
10338	Hannover	16,6 °C	- 0,6 °C	52,8 mm	84,8 %	125,1 Stunden	63,1 %	1011,5 hPA	- 4,5 hPA
10379	Potsdam	17,3 °C	- 0,6 °C	192,9 mm	371,0 %	171,7 Stunden	74,0 %	1010,6 hPA	- 5,3 hPA
10410	Essen	16,0 °C	- 1,4 °C	116,1 mm	130,4 %	125,7 Stunden	67,6 %	1012,3 hPA	- 4,3 hPA
10438	Kassel	16,3 °C	- 0,9 °C	37,5 mm	58,3 %	139,7 Stunden	71,4 %	1012,4 hPA	- 3,9 hPA
10453	Brocken	9,7 °C	- 0,6 °C	146,8 mm	110,5 %	112,5 Stunden	67,3 %	1011,7 hPA	- 4,5 hPA
10469	Leipzig	17,2 °C	- 1,0 °C	131,3 mm	236,6 %	176,8 Stunden	85,7 %	1011,5 hPA	- 4,6 hPA
10496	Cottbus	17,7 °C	- 0,7 °C	182,7 mm	340,9 %	174,1 Stunden	76,4 %	1010,6 hPA	- 5,0 hPA
10567	Gera	16,3 °C	- 0,4 °C	99,7 mm	206,0 %	184,4 Stunden	87,4 %	1012,1 hPA	- 4,7 hPA
10609	Trier	16,4 °C	- 1,2 °C	34,6 mm	49,5 %	163,5 Stunden	72,5 %	1013,3 hPA	- 3,6 hPA
10637	Frankfurt (Main)	17,7 °C	- 1,2 °C	59,9 mm	95,1 %	166,9 Stunden	74,3 %	1013,0 hPA	- 3,6 hPA
10739	Stuttgart	17,2 °C	- 1,2 °C	82,2 mm	130,5 %	189,2 Stunden	79,5 %	1013,2 hPA	- 3,7 hPA
10763	Nürnberg	16,7 °C	- 1,6 °C	141,7 mm	206,6 %	188,0 Stunden	79,8 %	1012,9 hPA	- 3,6 hPA
10803	Freiburg	17,3 °C	- 1,5 °C	100,2 mm	104,7 %	218,6 Stunden	86,7 %	1013,8 hPA	- 2,9 hPA
10870	München	16,6 °C	- 0,7 °C	150,7 mm	150,7 %	194,4 Stunden	83,6 %	1013,2 hPA	- 3,6 hPA
10895	Passau	16,1 °C	- 0,6 °C	158,3 mm	153,2 %	190,3 Stunden	82,8 %	1012,8 hPA	- 3,7 hPA
10961	Zugspitze	1,1 °C	- 1,1 °C	183,4 mm	100,1 %	128,6 Stunden	73,7 %	1013,4 hPA	- 3,5 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	11,4 °C	- 0,3 °C	77,0 mm	106,9 %	218,0 Stunden	106,3 %	1013,3 hPA	+ 2,3 hPA
02935	Jyväskylä	18,6 °C	+ 2,9 °C	102,0 mm	130,8 %	257,0 Stunden	100,5 %	1012,1 hPA	+ 1,7 hPA
03005	Lerwick	11,8 °C	+ 0,4 °C	61,0 mm	95,3 %	64,0 Stunden	52,0 %	1013,0 hPA	+ 0,0 hPA
03091	Aberdeen	13,4 °C	- 0,4 °C	76,0 mm	126,7 %	122,0 Stunden	77,7 %	1012,4 hPA	- 1,9 hPA
03772	London	17,2 °C	- 0,6 °C	50,0 mm	108,7 %	174,0 Stunden	89,2 %	1013,3 hPA	- 4,2 hPA
04030	Reykjavik	12,2 °C	+ 1,6 °C	45,0 mm	86,9 %	184,0 Stunden	107,4 %	1012,9 hPA	+ 2,9 hPA
06260	De Bilt	15,9 °C	- 0,9 °C	179,0 mm	238,7 %	157,0 Stunden	84,0 %	1012,3 hPA	- 4,1 hPA
06447	Brüssel	16,0 °C	- 1,5 °C	56,0 mm	74,7 %	140,0 Stunden	75,3 %	1013,2 hPA	- 3,8 hPA
06590	Luxemburg	15,9 °C	- 1,0 °C	54,0 mm	79,4 %	202,0 Stunden	86,7 %	1013,4 hPA	- 3,5 hPA
06700	Genf	17,8 °C	- 1,3 °C	102,0 mm	152,2 %	235,0 Stunden	92,2 %	1013,7 hPA	- 3,2 hPA
06770	Lugano	20,8 °C	- 0,3 °C	261,0 mm	196,2 %	230,0 Stunden	92,0 %	1010,9 hPA	- 4,2 hPA
07149	Paris	17,5 °C	- 1,4 °C	73,0 mm	146,0 %	180,0 Stunden	75,3 %	1014,2 hPA	- 3,7 hPA
07222	Nantes	17,9 °C	- 1,2 °C	74,0 mm	160,9 %	203,0 Stunden	76,0 %	1015,0 hPA	- 3,5 hPA
07690	Nizza	23,2 °C	+ 0,3 °C	54,0 mm	337,5 %	328,0 Stunden	96,5 %	1011,1 hPA	- 4,8 hPA
08221	Madrid	24,3 °C	+ 0,0 °C	0,0 mm	0,0 %	397,0 Stunden	113,4 %	1011,2 hPA	- 5,0 hPA
08509	Azoren (Lajes)	21,4 °C	+ 0,9 °C	12,0 mm	38,7 %	178,0 Stunden	77,4 %	1028,7 hPA	+ 3,2 hPA
08535	Lissabon	21,3 °C	- 1,1 °C	0,5 mm	10,0 %	353,0 Stunden	100,3 %	1015,6 hPA	- 9,0 hPA
11035	Wien	19,2 °C	- 0,5 °C	84,0 mm	133,3 %	198,0 Stunden	77,6 %	1011,1 hPA	- 4,7 hPA
11150	Salzburg	17,3 °C	- 1,0 °C	143,0 mm	89,4 %	163,0 Stunden	73,4 %	1012,9 hPA	- 4,2 hPA
11518	Prag	16,8 °C	- 0,7 °C	143,0 mm	216,7 %	164,0 Stunden	74,9 %	1011,7 hPA	- 4,4 hPA
12205	Stettin	17,6 °C	+ 0,0 °C	185,0 mm	303,3 %	186,0 Stunden	89,9 %	1009,7 hPA	- 5,1 hPA
12375	Warschau	18,0 °C	+ 0,1 °C	295,0 mm	440,3 %	231,0 Stunden	65,4 %	1009,4 hPA	- 5,2 hPA
12843	Budapest	20,8 °C	- 0,1 °C	69,0 mm	132,7 %	256,0 Stunden	91,8 %	1010,9 hPA	- 3,8 hPA
13274	Belgrad	23,9 °C	+ 2,2 °C	95,0 mm	143,9 %	280,0 Stunden	98,2 %	1011,0 hPA	- 4,1 hPA
15420	Bukarest	23,2 °C	+ 1,2 °C	65,0 mm	101,6 %	307,0 Stunden	106,2 %	1010,5 hPA	- 3,2 hPA
15614	Sofia	21,9 °C	+ 1,9 °C	111,0 mm	198,2 %	329,0 Stunden	114,6 %	1010,7 hPA	- 4,0 hPA
16597	Malta (Luqa)	26,7 °C	+ 0,8 °C	0,5 mm	2000,0 %	358,0 Stunden	98,1 %	1012,8 hPA	- 2,9 hPA
16714	Athen	29,4 °C	+ 2,4 °C	0,0 mm	0,0 %	416,0 Stunden	113,7 %	1009,6 hPA	- 2,0 hPA
17116	Bursa	26,2 °C	+ 2,1 °C	5,0 mm	29,4 %	336,0 Stunden	98,8 %	1008,9 hPA	- 3,1 hPA
22550	Archangelsk	19,6 °C	+ 3,8 °C	38,0 mm	66,7 %	338,0 Stunden	111,9 %	1014,4 hPA	+ 2,7 hPA
27595	Kasan	23,4 °C	+ 3,8 °C	90,0 mm	132,4 %	385,0 Stunden	132,3 %	1014,0 hPA	+ 3,9 hPA
34300	Charkow	24,1 °C	+ 3,8 °C	131,0 mm	218,3 %	326,0 Stunden	119,4 %	1011,0 hPA	- 1,6 hPA