



# Großwetterlage

Dezember 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	-	-		-	-	-		-	-	3		7	-	-		-	
Wz	2	z	-	-		-	-	10		5	3	8		-	13	7		-	
Ws	3	z	3	-		-	-	-		-	-	-		-	-	3		6	
Ww	4	z	6	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		6	
<b>W (GT)</b>			<b>9</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>80</b>
zonale Zirkulation			9	0	21	0	0	10	10	5	3	11	19	7	13	10	30	12	80

## 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	-		-	-	-		-	-	-		-	-	4		-	
SWz	6	z	-	-		3	-	3		6	10	4		-	-	6		4	
<b>SW (GT)</b>			<b>4</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>44</b>
NWa	7	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-	
NWz	8	z	4	3		10	-	-		3	-	-		2	2	-		-	
<b>NW (GT)</b>			<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>24</b>
HM	9	H+a	7	-		-	7	-		-	-	-		-	7	1		-	
BM	10	H+a	5	-		7	12	6		-	6	11		7	-	-		-	
<b>HM (GT)</b>			<b>12</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>32</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>76</b>
<b>TM (GT)</b>	<b>11</b>	<b>T+z</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
gemischte Zirkulation			20	3	27	20	19	9	48	9	16	15	40	9	9	11	29	4	144

## Meridiane Zirkulation

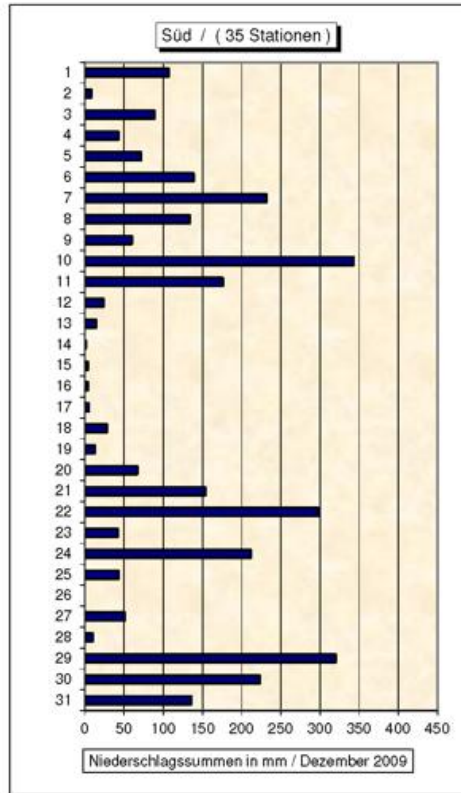
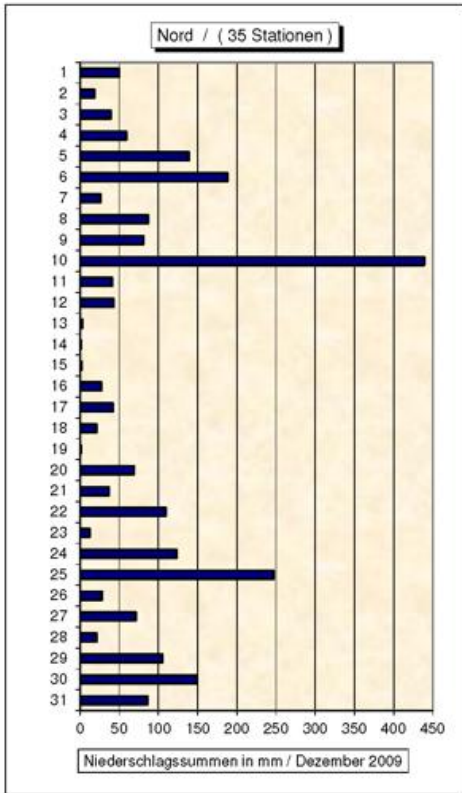
	Nr.	GW zählt als	Jan.	Feb.	W	März	April	Mai	F	Juni	Juli	Aug.	S	Sept.	Okt.	Nov.	H	Dez.	Jahr				
Na	12	a	-	-	22	3	-	-	11	-	-	-	14	-	-	-	16	-	63				
Nz	13	z	-	5		-	-	-		3	-	-		-	-	-		6		-	-	-	-
HNa	14	a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNz	15	T+z	-	-		-	3	5		-	-	3		-	-	-		-		-	-	-	-
HB	16	a	-	7		-	-	-		-	-	-		-	-	-		3		-	-	-	-
TrM	17	T+z	-	4		-	-	-		-	3	5		-	-	-		3		-	4	-	6
<b>N (GT)</b>			<b>0</b>	<b>16</b>			<b>3</b>	<b>3</b>		<b>5</b>		<b>6</b>		<b>8</b>	<b>0</b>			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>4</b>		<b>6</b>
NEa	18	H+a	-	-	22	-	-	3	11	2	-	-	14	-	-	-	16	-	63				
NEz	19	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		5		-	-	-	4
HFa	20	H+a	2	2		-	-	-		-	-	-		-	5	-		-		-	-	-	-
HFz	21	T+z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFa	22	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
HNFz	23	T+z	-	-		-	-	-		-	-	8		-	-	-		-		-	-	-	-
SEa	24	H+a	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
SEz	25	T+z	-	-		3	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
<b>E (GT)</b>			<b>2</b>	<b>2</b>		<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>		<b>3</b>	<b>6</b>	<b>10</b>		<b>0</b>	<b>5</b>	<b>15</b>		<b>5</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
Sa	26	H+a	-	-	22	-	-	-	11	-	-	-	14	-	-	-	16	-	63				
Sz	27	z	-	-		-	-	-		-	-	-		-	-	-		-		-	-	-	-
TB	28	z	-	-		-	-	-		4	-	4		-	-	-		-		-	-	-	-
TrW	29	z	-	6		4	8	-		-	-	-		-	-	-		3		3	4	-	4
<b>S (GT)</b>			<b>0</b>	<b>6</b>		<b>10</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>4</b>	<b>16</b>	<b>0</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>		<b>3</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>4</b>
meridiane Zirkulation			2	24	40	10	11	12	33	16	12	5	33	14	9	8	31	14	137				

## 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	2	1	-	-	1	-	-	-	0	-	-	1	1	1	4
Σ a			18	9	27	10	19	9	38	2	6	19	27	17	7	5	29	0	121
Σ z			13	18	61	20	11	22	53	28	25	12	65	13	24	24	61	30	240
Σ H			18	2	20	7	19	9	35	2	6	16	24	7	7	5	19	0	98
Σ T			0	4	14	3	3	5	11	11	8	0	19	8	0	4	12	10	56

GWL 2009	GWL nach Hess & Brezowsky	Kurzbeschreibung
Dienstag, den 01. Dezember	TRW	Vom Ostatlantik schwenkt ein sich intensivierender Höhentrog heran, der überwiegend eine Position über Westeuropa bezieht. Der Trog schwenkt im weiteren Verlauf nach Mitteleuropa, schwächt sich dabei ab und die alte Position über Westeuropa wird rasch wieder regeneriert.
Mittwoch, den 02. Dezember	TRW	
Donnerstag, den 03. Dezember	TRW	
Freitag, den 04. Dezember	TRW	
Samstag, den 05. Dezember	WW	Der westeuropäische Höhentrog schwenkt noch etwas nach Osten, wird dann aber in seiner weiteren Verlagerung durch einen Höhenrücken über Osteuropa blockiert. Es entwickelt sich eine winkelförmige Westlage, bei der es noch über wiegend mild und unbeständig ist.
Sonntag, den 06. Dezember	WW	
Montag, den 07. Dezember	WW	
Dienstag, den 08. Dezember	WW	
Mittwoch, den 09. Dezember	WW	
Donnerstag, den 10. Dezember	WW	
Freitag, den 11. Dezember	NEZ	Nach dem Abzug des Regentiefs wölbt sich über dem Ostatlantik ein Höhenrücken auf. Vorderseitig bildet sich eine Antizyklone über dem nördlichen Mitteleuropa und es stellt sich eine nordöstliche bodennahe Strömung ein, mit der Kaltluft herangeführt wird. Es stellt sich ein winterlich geprägter Witterungsabschnitt ein.
Samstag, den 12. Dezember	NEZ	
Sonntag, den 13. Dezember	NEZ	
Montag, den 14. Dezember	NEZ	
Dienstag, den 15. Dezember	TRM	Das Hoch über dem Nordmeer zieht sich nach Westen zurück. Von Nordosten her weitet sich ein Höhentrog nach Mitteleuropa aus. Am Boden stellt sich zeitweise eine östliche Strömung ein, mit der kontinentale Kaltluft herangeführt wird. Die Temperatur geht gebietsweise auf neue Temperaturrekord zurück. In der Höhe weist die Lage große Ähnlichkeiten mit einer Lage Tief Mitteleuropa auf, es fehlt dazu aber das Bodentief.
Mittwoch, den 16. Dezember	TRM	
Donnerstag, den 17. Dezember	TRM	
Freitag, den 18. Dezember	TRM	
Samstag, den 19. Dezember	TRM	
Sonntag, den 20. Dezember	TRM	
Montag, den 21. Dezember	U	Nach Abzug des Mitteleuropatrogos beginnen atlantische Luftmassen die Kaltluft abzurängen.
Dienstag, den 22. Dezember	SWZ	Nach dem Übergangstag dreht die Strömung auf eine südwestliche Richtung, es überwiegt der zyklonale Einfluss, wiederholt kommt es zu Niederschlägen, die teils auch als Schnee oder gefrierender Regen fallen.
Mittwoch, den 23. Dezember	SWZ	
Donnerstag, den 24. Dezember	SWZ	
Freitag, den 25. Dezember	SWZ	
Samstag, den 26. Dezember	WS	Nach dem Durchschwenken eines westeuropäischen Trogos zonalisiert sich die Strömung, wobei die Hauptfrontalzone im Süden bleibt. Es stellt sich eine südliche Westlage ein. Mitteleuropa wird von Kaltluftmassen erfasst. Es bleibt unbeständig, zeitweise fällt teils ergiebig Schnee, bevorzugt im Norden. Zum Jahreswechsel wird es hochwinterlich.
Sonntag, den 27. Dezember	WS	
Montag, den 28. Dezember	WS	
Dienstag, den 29. Dezember	WS	
Mittwoch, den 30. Dezember	WS	
Donnerstag, den 31. Dezember	WS	

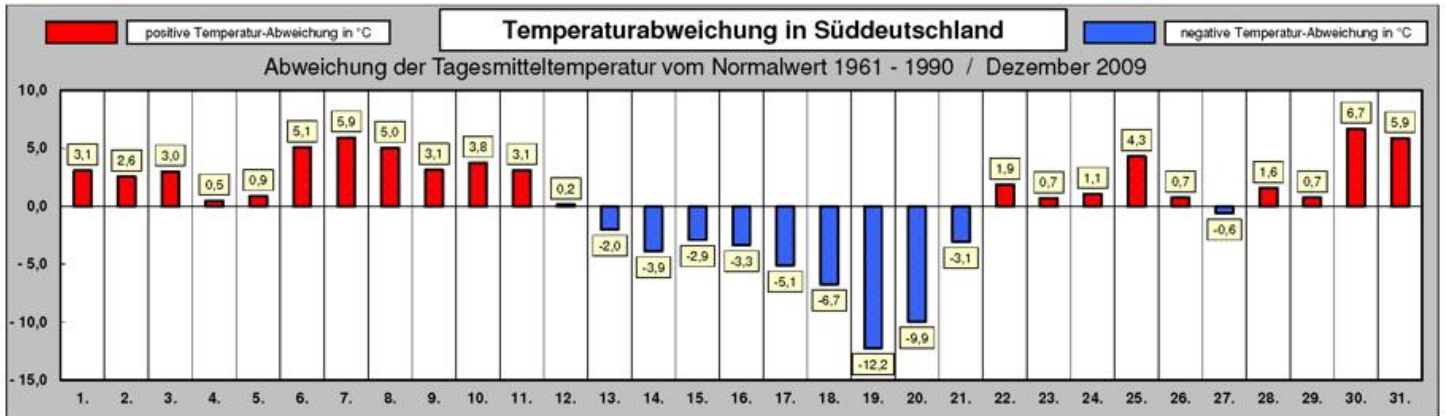
Legende zur Großwetterlagen-Tabelle			
Nummer	Abkürzung	Großwetterlage	Farbe
1	<b>Wa</b>	Westlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgrün
2	<b>Wz</b>	Westlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Grelles Grün
3	<b>WS</b>	Südliche Westlage	Meeresgrün
4	<b>WW</b>	Winkelförmige Westlage	Grün
5	<b>SWa</b>	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellorange
6	<b>SWz</b>	Südwestlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Orange
7	<b>NWa</b>	Nordwestlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Türkis
8	<b>NWz</b>	Nordwestlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Blaugrün
9	<b>HM</b>	Hoch Mitteleuropa	Weiß
10	<b>BM</b>	Hochdruckbrücke Mitteleuropa	Hellgrau 25%
11	<b>TM</b>	Tief Mitteleuropa	Grau 50%
12	<b>Na</b>	Nordlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Blassblau
13	<b>Nz</b>	Nordlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Blau
14	<b>HNa</b>	Hoch Nordmeer-Inland, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Himmelblau
15	<b>HNz</b>	Hoch Nordmeer-Inland, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Blaugrau
16	<b>HB</b>	Hoch Britische Inseln	Helltürkis
17	<b>TrM</b>	Trog Mitteleuropa	Dunkelgrau 80%
18	<b>NEa</b>	Nordostlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Lavendel
19	<b>NEz</b>	Nordostlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Pflaume
20	<b>HFa</b>	Hoch Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellrosa
21	<b>HFz</b>	Hoch Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Rosa
22	<b>HNFa</b>	Hoch Nordmeer-Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Hellgelb
23	<b>HNFz</b>	Hoch Nordmeer-Fennoskandien, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Dunkelgelb
24	<b>SEa</b>	Südostlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Gelb
25	<b>SEz</b>	Südostlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Gold
26	<b>Sa</b>	Südlage, Mitteleuropa überwiegend antizyklonal	Gelbbraun
27	<b>Sz</b>	Südlage, Mitteleuropa überwiegend zyklonal	Rot
28	<b>TB</b>	Tief Britische Inseln	Braun
29	<b>TrW</b>	Trog Westeuropa	Dunkelrot
30	<b>Ü</b>	Übergangslage / Unbestimmt	Grau 40%



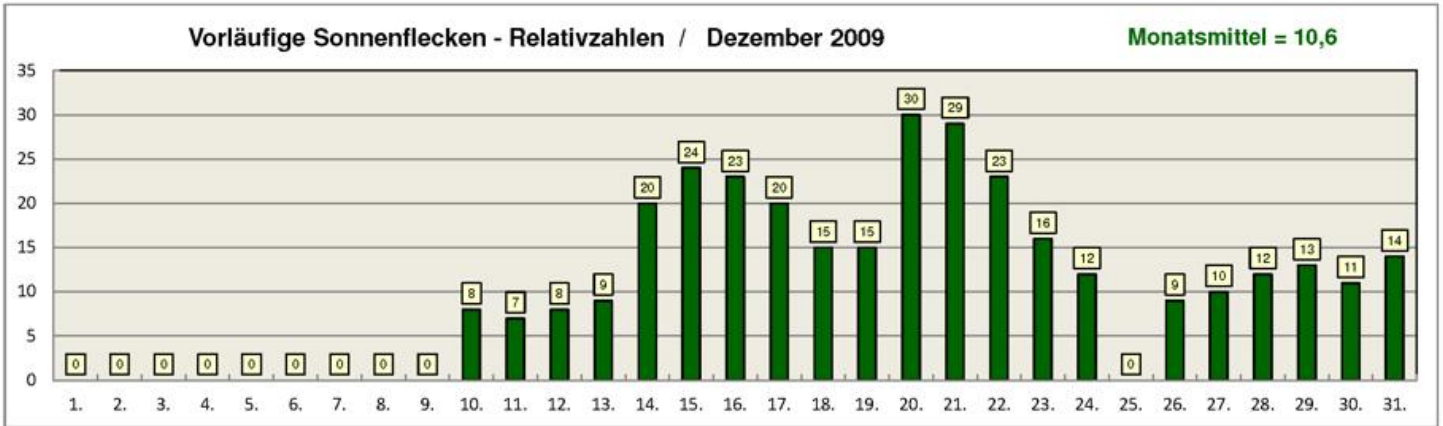
Tag	Nord	Süd
1.	10	32
2.	15	7
3.	23	28
4.	25	15
5.	35	32
6.	34	34
7.	17	33
8.	28	35
9.	25	16
10.	33	35
11.	29	34
12.	29	29
13.	4	19
14.	5	2
15.	3	7
16.	15	11
17.	30	9
18.	32	33
19.	5	17
20.	32	33
21.	29	30
22.	35	35
23.	6	32
24.	34	35
25.	32	24
26.	20	0
27.	34	34
28.	30	11
29.	24	35
30.	26	35
31.	22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

Anzahl der Stationen mit Niederschlag

# Temperaturabweichung in Deutschland



# Witterungsverlauf : Sonnenflecken und Zyklonalindex



Stationen	Temperatur	Abweichung	Niederschlag	Abweichung	Sonnenschein	Abweichung	Luftdruck	Abweichung
10035 Schleswig	0,7 °C	- 1,0 °C	81,8 mm	93,3 %	38,2 Stunden	95,7 %	1007,9 hPA	- 4,9 hPA
10113 Norderney	2,2 °C	- 1,0 °C	72,2 mm	96,9 %	40,0 Stunden	104,7 %	1006,8 hPA	- 6,3 hPA
10147 Hamburg	1,0 °C	- 0,9 °C	72,3 mm	100,0 %	36,0 Stunden	102,3 %	1008,1 hPA	- 5,6 hPA
10170 Rostock	0,9 °C	- 1,0 °C	32,8 mm	68,5 %	31,5 Stunden	86,1 %	1009,0 hPA	- 4,3 hPA
10338 Hannover	0,8 °C	- 1,1 °C	80,3 mm	134,5 %	45,7 Stunden	136,4 %	1008,4 hPA	- 6,6 hPA
10379 Potsdam	-0,3 °C	- 1,0 °C	71,3 mm	128,2 %	32,4 Stunden	82,4 %	1009,0 hPA	- 6,5 hPA
10410 Essen	2,0 °C	- 0,9 °C	99,1 mm	109,7 %	33,4 Stunden	86,1 %	1007,7 hPA	- 8,0 hPA
10438 Kassel	0,4 °C	- 0,7 °C	80,2 mm	119,0 %	34,4 Stunden	110,3 %	1008,7 hPA	- 7,5 hPA
10453 Brocken	-4,9 °C	- 1,9 °C	202,4 mm	94,0 %	31,2 Stunden	58,9 %	1009,3 hPA	- 6,5 hPA
10469 Leipzig	0,4 °C	- 0,9 °C	79,6 mm	171,9 %	36,9 Stunden	102,5 %	1009,4 hPA	- 6,8 hPA
10496 Cottbus	0,0 °C	- 0,9 °C	61,3 mm	129,1 %	36,7 Stunden	87,8 %	1009,5 hPA	- 6,5 hPA
10567 Gera	-0,4 °C	- 0,6 °C	68,6 mm	135,8 %	43,8 Stunden	87,3 %	1009,3 hPA	- 7,8 hPA
10609 Trier	2,0 °C	+ 0,2 °C	79,5 mm	110,7 %	36,8 Stunden	91,8 %	1009,0 hPA	- 7,8 hPA
10637 Frankfurt (Main)	2,1 °C	+ 0,3 °C	74,1 mm	137,0 %	35,0 Stunden	90,9 %	1009,4 hPA	- 7,5 hPA
10739 Stuttgart	1,9 °C	+ 0,4 °C	60,7 mm	149,1 %	52,9 Stunden	96,7 %	1009,9 hPA	- 8,3 hPA
10763 Nürnberg	0,4 °C	- 0,2 °C	62,5 mm	120,0 %	45,2 Stunden	105,1 %	1010,1 hPA	- 8,0 hPA
10803 Freiburg	3,2 °C	+ 1,3 °C	96,8 mm	147,6 %	48,0 Stunden	90,4 %	1010,0 hPA	- 8,1 hPA
10870 München	0,3 °C	+ 1,2 °C	72,7 mm	148,7 %	46,0 Stunden	104,5 %	1010,7 hPA	- 8,3 hPA
10895 Passau	-0,8 °C	+ 1,0 °C	82,3 mm	109,9 %	27,9 Stunden	52,8 %	1011,0 hPA	- 7,9 hPA
10961 Zugspitze	-12,0 °C	- 2,3 °C	167,3 mm	91,2 %	102,0 Stunden	87,9 %	1011,6 hPA	- 8,4 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	-4,4 °C	- 1,4 °C	43,0 mm	41,3 %	0,0 Stunden	100,0 %	1012,7 hPA	+ 11,1 hPA
02935	Jyväskylä	-8,8 °C	- 1,6 °C	29,0 mm	61,7 %	2,0 Stunden	14,2 %	1015,9 hPA	+ 7,6 hPA
03005	Lerwick	3,9 °C	+ 0,0 °C	102,0 mm	70,8 %	28,0 Stunden	215,4 %	1005,2 hPA	- 1,0 hPA
03091	Aberdeen	2,0 °C	- 1,5 °C	81,0 mm	111,0 %	37,0 Stunden	86,0 %	1004,8 hPA	- 4,3 hPA
03772	London	4,4 °C	- 0,7 °C	85,0 mm	149,1 %	60,0 Stunden	130,4 %	1006,2 hPA	- 8,8 hPA
04030	Reykjavik	0,9 °C	+ 1,1 °C	43,0 mm	54,6 %	29,0 Stunden	239,7 %	1009,7 hPA	+ 8,7 hPA
06260	De Bilt	2,2 °C	- 1,0 °C	84,0 mm	105,7 %	60,0 Stunden	139,5 %	1006,8 hPA	- 7,7 hPA
06447	Brüssel	2,9 °C	- 0,6 °C	81,0 mm	106,6 %	37,0 Stunden	83,9 %	1007,6 hPA	- 8,2 hPA
06590	Luxemburg	1,2 °C	+ 0,2 °C	113,0 mm	141,3 %	33,0 Stunden	77,1 %	1008,8 hPA	- 8,6 hPA
06700	Genf	2,3 °C	+ 0,5 °C	155,0 mm	178,2 %	38,0 Stunden	90,5 %	1010,9 hPA	- 8,9 hPA
06770	Lugano	3,5 °C	- 0,3 °C	128,0 mm	203,2 %	88,0 Stunden	74,6 %	1010,1 hPA	- 8,3 hPA
07149	Paris	3,9 °C	- 0,2 °C	63,0 mm	118,9 %	65,0 Stunden	127,5 %	1008,4 hPA	- 9,5 hPA
07222	Nantes	5,6 °C	- 0,4 °C	173,0 mm	206,0 %	82,0 Stunden	117,1 %	1008,5 hPA	- 9,7 hPA
07690	Nizza	8,5 °C	- 1,1 °C	180,0 mm	230,8 %	123,0 Stunden	81,5 %	1007,4 hPA	- 9,7 hPA
08221	Madrid	6,2 °C	+ 0,3 °C	95,0 mm	215,9 %	93,0 Stunden	76,2 %	1012,5 hPA	- 9,0 hPA
08509	Azoren ( Lajes )	14,0 °C	- 0,9 °C	308,0 mm	178,0 %	90,0 Stunden	101,1 %	1006,4 hPA	- 14,0 hPA
08535	Lissabon	12,3 °C	+ 0,5 °C	289,0 mm	267,6 %	107,0 Stunden	75,4 %	1010,8 hPA	- 12,0 hPA
11035	Wien	1,4 °C	+ 0,5 °C	52,0 mm	120,9 %	56,0 Stunden	103,7 %	1010,5 hPA	- 8,2 hPA
11150	Salzburg	0,6 °C	+ 0,9 °C	56,0 mm	78,9 %	57,0 Stunden	91,9 %	1011,0 hPA	- 8,9 hPA
11518	Prag	-0,8 °C	- 0,2 °C	50,0 mm	192,3 %	45,0 Stunden	95,7 %	1010,6 hPA	- 7,1 hPA
12205	Stettin	-0,1 °C	- 1,0 °C	26,0 mm	63,4 %	23,0 Stunden	88,5 %	1009,5 hPA	- 5,2 hPA
12375	Warschau	-1,0 °C	- 0,1 °C	45,0 mm	140,6 %	22,0 Stunden	73,3 %	1011,3 hPA	- 4,7 hPA
12843	Budapest	1,4 °C	+ 1,0 °C	71,0 mm	177,5 %	51,0 Stunden	104,1 %	1011,8 hPA	- 6,9 hPA
13274	Belgrad	4,6 °C	+ 2,3 °C	121,0 mm	208,6 %	33,0 Stunden	52,4 %	1011,4 hPA	- 7,9 hPA
15420	Bukarest	0,7 °C	+ 0,5 °C	59,0 mm	137,2 %	23,0 Stunden	36,6 %	1013,1 hPA	- 6,2 hPA
15614	Sofia	2,8 °C	+ 2,3 °C	57,0 mm	146,2 %	41,0 Stunden	58,6 %	1012,5 hPA	- 8,3 hPA
16597	Malta ( Luqa )	15,6 °C	+ 1,8 °C	56,0 mm	50,0 %	175,0 Stunden	112,2 %	1011,8 hPA	- 5,5 hPA
16714	Athen	13,6 °C	+ 2,4 °C	112,0 mm	169,7 %	105,0 Stunden	76,6 %	1011,2 hPA	- 5,6 hPA
17116	Bursa	9,6 °C	+ 2,0 °C	119,0 mm	100,8 %	59,0 Stunden	60,8 %	1012,6 hPA	- 6,1 hPA
22550	Archangelsk	-12,3 °C	- 2,1 °C	39,0 mm	95,1 %	0,0 Stunden	0,0 %	1017,6 hPA	+ 8,9 hPA
27595	Kasan	-10,6 °C	- 1,6 °C	45,0 mm	121,6 %	53,0 Stunden	160,6 %	1024,3 hPA	+ 5,0 hPA
34300	Charkow	-3,7 °C	- 0,3 °C	92,0 mm	204,4 %	21,0 Stunden	67,7 %	1017,4 hPA	- 0,9 hPA