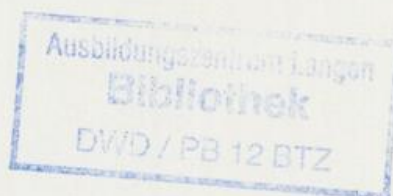


Deutscher Wetterdienst



Welt - Klima - Rückblick

Global Climate Review

Die Witterung in Übersee

Jahrgang 48, Nummer 12

Volume 48, Number 12

Dezember 2000

December 2000

Inhalt:

Karte mit monatlichen Extremtemperaturen und Zahl der Tage mit Schneedecke

Luftdruck, Temperatur, Niederschlag, Dampfdruck und Sonnenscheindauer (Text, Tabellen, Karten)

Die tropischen Zyklonen des Monats

Sonderbeitrag:
Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum September bis November 2000

Contents:

Extreme temperatures of the month and number of days with snow cover

Sea level pressure, temperature, vapour pressure, precipitation and sunshine duration (narrative, tables, maps)

The tropical cyclones of the month

Article:
Anomalies of Air Temperature for the Period September to November 2000

Absolute Extremtemperaturen und Zahl der Tage mit Schneedecke

Absolute Extreme Temperatures and Number of Days with Snow Cover



Eintragungsbeispiel:

T_x T_x : Absolutes Temperaturmaximum des Monats in °C
 $+n_s$ n_s : Zahl der Tage mit Schneedecke > 0.5 cm
 T_n T_n : Absolutes Temperaturminimum des Monats in °C
 X: keine Angaben

Stationssymbole: + : Stationshöhe <250 m
 Δ : Stationshöhe ≥250 m, < 500 m
 ○ : Stationshöhe ≥500 m, ≤ 750 m
 □ : Stationshöhe >750 m

Plotting scheme:

T_x T_x : maximum temperature of the month in °C
 $+n_s$ n_s : number of days with snow cover > 0.5 cm
 T_n T_n : minimum temperature of the month in °C
 X: no data

Station symbols: + : station height <250 m
 Δ : station height ≥250 m, < 500 m
 ○ : station height ≥500 m, ≤ 750 m
 □ : station height >750 m

Rückblick Dezember 2000 / Review December 2000

Abstract: The La Niña episode continued with slightly too cold conditions (SST anomalies of $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ within the Niño-3 area) over the tropical Pacific. While the subtropical highs were less developed, the marked above-normal m.s.l. pressure situation further strengthened in the higher and high latitudes. Unusually high pressure over North America caused considerable rainfall deficiencies over nearly the entire continent and widespread much too cold conditions - except for Alaska, where anomalies up to $+6\text{ }^{\circ}\text{C}$ continued. Due to the persistence of extremely high pressure over Siberia the severe coldness (T_m around $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$) worsened over western and central Siberia, leading to deviations from mean air temperatures up to $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$. In Mongolia early snow storms killed more than 16 000 head of livestock. Below-average temperatures and significant above-normal rainfall amounts characterized the wet season in northern Australia. Heavy rains were dumped by the severe tropical cyclone "Sam" on the north coast of Western Australia. The tropical storm "Rumbia" hit the southern and central Philippines, triggering floods and landslides and leaving at least 12 people dead. An other tropical cyclone (04B), killed at least 5 people and affected 60 000 families in northern Sri Lanka. Heavy storms and rains hit western Europe, leaving several people dead. In Tanzania (Africa) at least 30 people were killed in flash floods after heavy rains. Much too wet conditions were recorded in parts of eastern and southern Brazil, where torrential rains caused floodings and mudslides killing at least 16 people. 57 people lost their lives due to heavy storms and snow in 10 states of the USA, 12 due to tornadoes in Alabama.

Monatsmittel und Anomalien des Luftdrucks in Meereshöhe Monthly means and anomalies of sea level pressure

Wie Tab. 1 zeigt, erhöhte sich das bereits im Vormonat weit überdurchschnittliche Luftdruckpotential in den höheren und hohen Breiten beider Halbkugeln weiter, während der Luftdruck im Bereich der randtropischen Hochdruckgürtel deutlich unter den Normwerten blieb. Zwischen den weiterhin gut ausgeprägten Tiefdruckzentren bei den Alëuten und Island herrschte ein ungewöhnlich kräftiges Hoch über Nordamerika, das über Kanada Abweichungen bis 9 hPa hervorrief und Anschluss an das südwärts verlagerte Azorenhoch hatte. Deutlich zu hoch blieb der Luftdruck auch über

Sibirien, wobei sich das Anomaliezentrum nach Mittelsibirien verlagerte. Im Raum Afrika-Atlantik stellte sich – ähnlich wie im Oktober – wieder ein durchgängig überdurchschnittliches Druckniveau ein, wodurch die zonalen Mittelwerte im Vergleich zum Vormonat wieder angehoben wurden und sich die Anordnung der tropischen Extrema (Tab. 2) änderte. Bei einer Wassertemperaturanomalie von $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ im Niño-3 Gebiet und einem SOI (normierte Luftdruckdifferenz Tahiti minus Darwin) von 7.7. setzte sich die La Niña-Phase fort.

Tabelle 1 - Breitenkreismittel der Druckanomalien p_o' in 1/10 hPa
Latitude means of m.s.l. pressure anomalies p_o' in 1/10 hPa

November		80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
Breite		80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)		42	65	54	34	17	-1	-9	-8	-4	1	5	1	-3	-6	-7	-7	-9
p_o' (S)				81	49	37	18	1	-9	-10	-10	-7	-7	-8	-10	-11	-10	-9
Dezember		80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
Breite		80°	75	70	65	60	55	50	45	40	35	30	25	20	15	10	5	0°
p_o' (N)		101	106	76	38	2	-32	-37	-28	-13	-4	6	4	2	-2	-3	-2	-3
p_o' (S)				87	59	17	-17	-33	-26	-10	-2	-1	-4	-5	-5	-4	-3	-3

Tabelle 2 - Extrema der meridionalen Mittel der Luftdruckanomalien in den Tropen (23.5°N bis 23.5°S)
in 1/10 hPa
Extreme m.s.l. pressure anomalies in the tropics (23.5°N bis 23.5°S) in 1/10 hPa

Nov.'00	110° W/ -23	80° W/ -9	60° E/ -16			25° E/ 7	80° E/ -18	150° E/ 6
Dez.'00	130° W/ -16	90° W/ -4	75° W/ -7	30° W/ 14	15° E/ 7	25° E/ 21	60° E/ -13	150° E/ 6

Anomalien der Lufttemperatur und prozentuale Niederschlagshöhen Anomalies of air temperature and precipitation totals in percent

Auf der Nordhemisphäre verstärkten sich die bereits schon hohen Temperaturabweichungen des Vormonats weiter, während sich auf der Südhalbkugel die Flächen negativer Anomalien verringerten.

Die niedrigsten Monatsmitteltemperaturen mit Werten um $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ waren im Bereich des Kältehochs im mittleren Sibirien um den Polarkreis zu finden. Hier gab es Abweichungen zu den Mittelwerten bis zu $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$. Südlich von etwa 55° N gingen die hohen negativen Anomalien rasch in positive über, so dass ganz Südasien – bis auf den Süden Indiens – zu warm ausfiel. Auch nach Ostsibirien zu bestand ein beachtlicher Gradient. Östlich von etwa 140° E , wie auch im ostwärts angrenzenden Alaska lagen die Temperaturen um bis zu rund $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ über der Norm. Temperaturanomalien bis um $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$ waren erneut in Europa zu beobachten. Vielfach war der Dezember der 5. Monat in Folge, der zu warm ausfiel. Vom Norden Europas zog sich ein breiter Streifen positiver Temperaturabweichungen über das europäische Nordmeer, Island und Südgrönland bis nach Nordostkanada. Der südlich angrenzende mittlere Nordatlantik (zwischen 55 und 10° N) war dagegen zu kalt, ebenso wie weite Bereiche des sich anschließenden nordamerikanischen Kontinents. Die tiefsten monatlichen Mitteltemperaturen lagen im nördlichen Kanada mit Werten um $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$, der Kern der negativen Abweichungen bei etwa $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ östlich der Großen Seen. In den USA war es mit Ausnahme vom Westen – dieser war verbreitet wieder (um bis zu $3\text{ }^{\circ}\text{C}$) zu warm – der zweite Monat in Folge, der zu kalt ausfiel. In Mexiko verzeichnete der Osten unterdurchschnittliche Temperaturen, während sich an der Pazifikküste wieder positive Abweichungen durchsetzten, wie sie weiterhin im südlichen Mittelamerika bestanden.

Trotz Reduktion der Flächen negativer Anomalien blieben in Südamerika der Süden überwiegend und in Australien die Nordhälfte durchweg zu kalt. In Neuseeland setzten sich wieder leicht zu warme Bedingungen durch, während auf dem afrikanischen Kontinent nur in Algerien höhere Abweichungen von mehr als $+2\text{ }^{\circ}\text{C}$ gemeldet wurden.

Der Einfluss der ausgeprägten Frontalzone über Westeuropa blieb erhalten. Die Achse der Niederschlagsmaxima lag dabei auf einer Linie, die sich von Portugal über Nordfrankreich bis Schweden erstreckte. Hier fiel verbreitet das Doppelte, in den küstennahen Bereichen über das Dreifache der mittleren Nieder-

schlagsmenge. An einigen Atlantik nahen Orten regnete es an 27 Tagen (Vigo/E: $634\text{ mm} = 339\%$). In Mittel- und Südosteuropa war es demgegenüber zu trocken. Am Schwarzen Meer fielen weniger als 25% (Varna/BUL: $3\text{ mm} = 6\%$) des gewöhnlichen Niederschlags. Auch im Norden Sibiriens wurden die Normwerte nicht erreicht, während im südlichen Russland in einer breitflächigen Zone von Moskau (158%) über Omsk ($54\text{ mm} = 257\%$) und dem Amurgebiet bis ins Japanische Meer vielfach doppelt so viel Niederschlag fiel wie gewöhnlich. Auch in Saudi-Arabien, dem Iran, der Mongolei und China (etwas nördlich von 30° N), wurde meist das Doppelte der verhältnismäßig niedrigen Monatsmittel verzeichnet, was im Hochland zu bemerkenswerten Schneemengen führte (Altay/CHI: $54\text{ mm} = 338\%$). In Südostasien sorgte u.a. der tropische Sturm ‚Rumbia‘ rund um das Südchinesische Meer zu erheblichen Niederschlagsmengen (Songhkla /THA: $557\text{ mm} = 138\%$).

Auf dem nordamerikanischen Kontinent verringerte sich der Flächenanteil der Gebiete mit Niederschlagsüberschuss markant. Lediglich an der Beringstraße in Alaska, in Ostkanada, um den Winnipegsee, in Texas (Amarillo: $37\text{ mm} = 463\%$) und in Süd-Florida und Kuba war es zu nass. Dominierend waren – bedingt durch die Hochdrucksituation – ausgedehnte Gebiete mit Defiziten, die sich über weite Teile Mittelamerikas bis ins nördliche Südamerika (Kolumbien, Venezuela) fortsetzten. Ähnlich wie im Vormonat fielen im Osten und Südosten Brasiliens bemerkenswerte Niederschlagsmengen (Curitiba: $720\text{ mm} = 456\%$). Aber auch der Norden Perus wurde mit überdurchschnittlichen Regemengen bedacht, was in dem normalerweise sehr trockenen Küstenstreifen zu extrem hohen prozentualen Abweichungen führte (Piura: $26\text{ mm} = 2600\%$). Ungewöhnlich trocken (kein Niederschlag statt normal um 15 mm) war es im Süden des Kontinents bei etwa 35 bis 45° S .

In Afrika wurden auffällig hohe Niederschlagsmengen von der nordafrikanischen Atlantik- und Mittelmeerküste gemeldet. Auch am Roten Meer und im südlichen Afrika kam es sporadisch zu größeren Niederschlagsüberschüssen.

Auf dem australischen Kontinent war die Regenzeit im Norden mit extremen Niederschlagshöhen (am Carpentariagolf bis zu $900\text{ mm} = 1000\%$) verbunden, während der Süden zu trocken blieb.

Folgenträchtige Witterungsereignisse / Heavy impact weather events

Europa:

- In der russischen Hauptstadt Moskau erfroren von Anfang Oktober bis Mitte Dezember 60 Menschen.
- Orkanartige Stürme und heftige Niederschläge richteten um den 08. in Portugal, Spanien, Nordfrankreich und Großbritannien schwere Verwüstungen an und forderten insgesamt 10 Menschenleben.
- Durch einen Sturm wurden am 10. in Deutschland mindestens 7 Menschen verletzt, in Belgien gab es einen Toten.
- In den italienischen Alpen kamen am 17. nach einem Kälteeinbruch 12 Menschen bei Bergunfällen ums Leben.
- Unwetter mit Sturm, starkem Regen, Kälte und gebietsweise auch mit ergiebigem Schneefall forderten von Weihnachten bis zum Jahresende in Spanien mindestens 10 Todesopfer und auch in Italien zahlreiche Menschenleben.

Asien:

- Der tropische Sturm RUMBIA brachte am 30.11./01.12. dem Süden und der Mitte der Philippinen heftige Niederschläge, die zu Überschwemmungen und Erdbeben führten, 12 Tote.
- Ein tropischer Sturm (04B) traf am 26. die Nordost-Küste von Sri Lanka. Mehr als 60 000 Familien wurden obdachlos oder evakuiert, 5 Menschen starben.
- Schneestürme in der Mongolei töteten fast 16.000 Stück Vieh.

Afrika:

- Nach starkem Niederschlag am 01. trat im Nordwesten Tansanias der Fluss Mirongo über die Ufer. Bei den Überschwemmungen kamen mindestens 30 Menschen ums Leben, 17 wurden verletzt.
- Starke Niederschläge vom 22. bis 26. führten zu Überschwemmungen im Norden Marokkos. 6 Menschen wurden weggespült.

Nord- und Mittelamerika:

- Nachdem schon im Vormonat (am 20.) ein früher Wintereinbruch das öffentliche Leben im Staat New York fast lahm gelegt hatte, sorgten ab dem 11. in Kanada und weiten Teilen der USA ergiebige Schneefälle, gefrierender Regen, Sturm und sehr tiefe Temperaturen für katastrophale Verhältnisse. In 10 Staaten mussten Schulen geschlossen bleiben, der Verkehr war massiv behindert, Hunderttausende waren ohne Strom, mindestens 57 Menschen starben.
- In den Neuengland-Staaten traten in der Woche vom 10. bis 16. ungewöhnlich starke und zahlreiche Gewitter mit Sturm und starkem Niederschlag auf. Dabei gab es mehr als ein Dutzend Tote. Tornados, die am 16. an verschiedenen Stellen in Alabama (USA) wüteten, hinterließen 12 Tote und über 50 Verletzte.
- Starke Niederschläge am 23. und 24. führten in La Habana, der Hauptstadt Kubas zu Überschwemmungen und forderten 2 Todesopfer.

Südamerika:

- Starke Niederschläge lösten am 16./17. im Südosten und am 24./25. im Süden Brasiliens Überschwemmungen und Schlamm-lawinen aus; 13 bzw. 3 Menschen kamen ums Leben.
- Ein Unwetter forderte am 26. und 27. in Zentral-Argentinien und in Uruguay 3 Todesopfer.

Ozeanien:

- Der tropische Wirbelsturm SAM trat in der Nacht vom 08. zum 09. an der Nordwestküste Australiens mit Orkan-Winden und sintflutartigen Regenfällen an Land.

Quellen: DWD-Datenarchiv; Monthly Climatic Data for the World, NOAA, <ftp://climate.ncdc.noaa.gov/pub/data/mcdw/>; Climate System Monitoring (CSM), WMO, Genf, <http://www.wmo.ch/web/wcp/wcdmp/csm/html/accesscsmprod.html>; Lloyd's List, London, December 2000; Roger Brugge, Department of Meteorology, Univ. of Reading.

Ch. Lefebvre, E. Kranich-Wiers, M. Seilkopf

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun			
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.		
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]		
EUROPA															
01001	Jan Mayen	N	70°56'N	8°40'W	9	-4,4	0,8	36	55	-29	7	3,9	1011,3		
01008	Svalbard/Spitzb.	N	78°15'N	15°28'E	29	-9,7	3,6	11	92	-1	3	2,4	1010,4		
01025	Tromsøe	N	69°41'N	18°55'E	10	-2,1	0,9	122	117	18	13	4,7	1004,2	0	100
01152	Bodøe	N	67°16'N	14°22'E	13	0,0	1,2	85	86	-14	12	4,8	1003,6	0	100
01317	Bergen	N	60°23'N	5°20'E	36	3,9	0,6	165	81	-38	16	6,4	1002,7		
01492	Oslo	N	59°56'N	10°44'E	96	1,2	4,0	99	177	43	17	6,1	1005,8	21	60
02196	Haparanda	S	65°50'N	24°09'E	6	-6,3	3,2	64	152	22	14	4,0	1007,1	1	20
02226	Östersund	S	63°12'N	14°29'E	366	-3,7	2,4	62	168	25	12	4,8	1006,1	12	71
02485	Stockholm	S	59°20'N	18°03'E	52	2,9	3,9	53	115	7	9	7,3	1007,2	26	79
02550	Jönköping	S	57°46'N	14°05'E	232	1,2	2,5	89	178	39	13	6,6	1007,2		
02590	Visby	S	57°40'N	18°21'E	47	3,6	2,6	69	133	17	15	7,4	1008,8	21	72
02836	Sodankylä	FIN	67°22'N	26°39'E	179	-10,3	2,8	42	136	11	12	3,0	1008,6	0	100
02897	Kajaani	FIN	64°17'N	27°41'E	136	-4,8	4,6	48	146	15	15	4,5	1008,3		
02935	Jyväskylä	FIN	62°24'N	25°41'E	145	-1,5	5,7	61	130	14	17	5,7	1007,7	2	14
02974	Helsinki	FIN	60°19'N	24°58'E	56	1,3	5,4	81	140	23	16	6,4	1008,3	7	25
03005	Lerwick	GB	60°08'N	1°11'W	84	4,8	0,9	140	97	-4	25	7,8	999,8	16	123
03091	Aberdeen	GB	57°12'N	2°13'W	65	4,6	0,9	120	164	47	16	7,6	1000,5	43	108
03334	Manchester	GB	53°21'N	2°16'W	78	5,4	0,7	72	92	-6	16	7,9	1003,1	47	109
03772	London	GB	51°29'N	0°27'W	24	6,8	1,7	74	130	17	15	8,6	1005,5	50	109
03953	Valentia	IRL	51°56'N	10°15'W	14	7,5	-0,1	215	135	56	21	9,0	998,8	40	111
03969	Dublin	IRL	53°26'N	6°15'W	85	5,3	-0,7	126	162	48	17	8,2	1000,3	34	67
03976	Belmullet	IRL	54°14'N	10°00'W	10	6,1	-0,6	147	122	26	20	8,6	997,8	51	150
04030	Reykjavik	IS	64°08'N	21°54'W	61	0,1	0,3	45	58	-33	3	4,7	1004,3	28	233
04063	Akureyri	IS	65°41'N	18°05'W	27	-1,2	0,7	48	92	-4	12	4,8	1007,9	0	100
04220	Egedesminde	GRL	68°42'N	52°45'W	47	-5,9	3,9	11	46	-13	4	2,7	1010,8		
04312	Nord ADS	GRL	81°36'N	16°40'W	34	-27,1	0,8	38	224	21	9	0,4	1020,1		
04320	Danmarkshavn	GRL	76°46'N	18°46'W	12	-24,0	-2,2	2	15	-11	0	0,5	1020,5		
04360	Angmagssalik	GRL	65°36'N	37°38'W	52	-7,2	0,0	20	19	-83	5	2,9	1012,9		
04390	P. Christian Sund	GRL	60°02'N	43°07'W	76	-1,2	2,0	56	21	-207	4	4,5	1008,1		
06011	Thorshavn/Färøer	DK	62°01'N	6°46'W	26	4,3	0,6	66	39	-104	16	7,2	999,9		
06186	Kopenhagen	DK	55°41'N	12°33'E	9	4,3	2,1	42	72	-16	10	7,9	1008,4		
06260	De Bilt	NL	52°06'N	5°11'E	4	5,1	1,9	92	115	12	18	8,1	1008,2	69	161
06447	Brüssel	BEL	50°48'N	4°21'E	104	5,7	2,2	59	78	-17	19	8,5	1015,4		
06590	Luxemburg	L	49°37'N	6°13'E	379	4,1	2,9	87	112	9	18	7,5	1012,4	41	114
06680	Säntis	CH	47°15'N	9°21'E	2500	-4,2	2,5	137	70	-58	12	3,0		101	94
06700	Genf	CH	46°15'N	6°08'E	416	5,3	3,4	68	78	-19	11	7,2	1016,0	49	94
07110	Brest	FRA	48°27'N	4°25'W	96	8,7	1,4	214	153	74	21	10,2	1004,8	45	71
07149	Paris	FRA	48°43'N	2°23'E	88	7,2	3,1	66	125	13	14	9,1	1009,8		
07190	Straßburg	FRA	48°33'N	7°33'E	150	5,3	3,4	27	68	-13	12	8,0	1013,4	40	93
07510	Bordeaux	FRA	44°50'N	0°42'W	47	9,8	3,4	119	120	20	18	10,0	1011,0	72	87
07630	Toulouse	FRA	43°37'N	1°23'E	151	9,5	3,6	32	57	-24	5	10,0	1012,6	99	130
07650	Marseille	FRA	43°27'N	5°14'E	6	10,7	3,4	97	173	41	5	9,8	1014,2	107	75
07761	Ajaccio	FRA	41°55'N	8°48'E	4	11,3	2,2	156	205	80	10	10,7	1015,1	98	77
08001	La Coruna	E	43°22'N	8°25'W	67	12,7	1,8	246	194	119	23	10,8	1007,6	35	38
08141	Valladolid	E	41°39'N	4°45'W	735	7,4	3,1	91	212	48	13	8,5	1013,5	76	86
08181	Barcelona	E	41°17'N	2°04'E	6	10,9	0,6	37	71	-15	6	9,8	1014,7	144	101
08222	Madrid	E	40°25'N	3°41'W	667	7,6	1,2	127	259	78	14	8,5	1015,7	54	41
08306	Palma d.Mallorca	E	39°33'N	2°44'E	8	11,5	1,0	34	77	-10	6	11,5	1015,7	175	121
08359	Alicante	E	38°22'N	0°30'W	82	13,1	1,1	9	26	-26	4	9,6	1016,0	156	87
08487	Almeria	E	36°51'N	2°23'W	21	14,1	1,0	81	289	53	5	11,6	1016,4	152	84
08495	Gibraltar	GIB	36°09'N	5°21'W	5	14,6	0,5	293	201	147	12	13,3	1018,2	126	94
08509	Lajes / Azoren	POR	38°46'N	27°06'W	54	15,0	0,1	241	139	68	26	10,0	1011,9	107	120
08515	San.Maria/Azoren	POR	36°58'N	25°10'W	100	15,6	0,2	104	110	9	21	14,2	1014,9		
08522	Funchal / Madeira	POR	32°38'N	16°54'W	56	17,7	0,3	203	231	115	15	13,4	1018,7	167	119
08535	Lissabon	POR	38°43'N	9°09'W	95	13,8	2,0	285	264	177	18	13,9	1013,8	91	64
08546	Porto	POR	41°08'N	8°36'W	100	12,2	2,3	484	275	308	26	11,9	1011,8	51	41
10015	Helgoland	BRD	54°11'N	7°54'E	8	5,9	1,5	79	115	10	15	8,1	1007,1	51	124
10147	Hamburg-Fuhlsb.	BRD	53°38'N	9°59'E	16	3,9	2,0	51	71	-21	7	7,4	1009,1	40	114
10184	Greifswald	BRD	54°06'N	13°24'E	6	3,4	2,3	33	70	-14	10	7,5	1009,7	35	88
10384	Berlin	BRD	52°28'N	13°24'E	49	3,3	1,9	39	74	-14	10	7,1	1011,5	62	177
10410	Essen	BRD	51°24'N	6°58'E	153	5,1	2,2	48	53	-42	11	7,3	1010,0	54	159

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun	
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]

EUROPA

10488	Dresden	BRD	51°08'N	13°47'E	226	2,7	1,7	24	37	-41	5	6,3	1013,0	91	207
10637	Frankfurt/Main	BRD	50°03'N	8°35'E	113	4,3	2,5	56	104	2	10	7,4	1013,0	49	123
10738	Stuttgart	BRD	48°41'N	9°14'E	391	3,9	3,1	18	38	-30	6	7,2	1013,7	72	120
10961	Zugspitze	BRD	47°25'N	10°59'E	2962	-7,8	1,9	106	58	-78	13	2,3		121	114
11035	Wien	A	48°15'N	16°22'E	209	2,5	1,5	42	96	-2	6	6,4	1015,7	39	75
11146	Sonnblick	A	47°03'N	12°57'E	3107	-8,3	2,4	142	108	10	17	2,2		116	117
11518	Prag	TSC	50°06'N	14°15'E	374	0,8	1,4	8	31	-18	4	6,0	1015,6	41	87
11723	Brünn	TSC	49°09'N	16°42'E	246	1,1	1,8	35	130	8	8	6,4	1016,3	43	100
11903	Sliac	SLO	48°38'N	19°09'E	318	0,4	2,1	51	91	-5	7	5,7	1017,2	48	117
12160	Elbing	POL	54°10'N	19°26'E	43	2,1	1,8	64	123	12	12	6,9	1011,8		
12375	Warschau	POL	52°10'N	20°58'E	107	1,4	2,3	40	125	8	11	6,6	1013,5		
12424	Breslau	POL	51°06'N	16°53'E	116	2,4	2,3	18	53	-16	6	6,5	1013,3		
12843	Budapest	H	47°26'N	19°11'E	139	2,2	1,8	41	103	1	8	6,3	1017,2	41	84
12882	Debrecen	H	47°29'N	21°38'E	111	2,2	2,4	62	144	19	10	6,6	1017,3	73	162
12942	Pecs	H	46°00'N	18°14'E	202	2,9	2,3	36	80	-9	7	6,9	1017,3	53	79
13274	Belgrad	YU	44°48'N	20°28'E	132	5,2	2,9	41	71	-17	9	7,2	1017,7	89	141
13463	Podgorica	YU	42°22'N	19°15'E	33	7,8	1,3	285	131	68	10	8,2	1018,5	148	138
14015	Ljubljana	SLW	46°04'N	14°31'E	298	4,9	4,9	145	144	44	9	7,7	1017,2	47	127
14236	Zagreb	KRO	45°49'N	15°59'E	156	5,6	3,8	112	181	50	7	7,4	1016,2	74	154
14445	Split	KRO	43°31'N	16°26'E	128	10,9	2,2	95	95	-5	10	9,0	1016,2	129	107
15260	Sibiu	RUM	45°48'N	24°09'E	444	0,7	1,8	15	50	-15	4	5,8	1019,0	108	193
15360	Sulina	RUM	45°09'N	29°40'E	3	5,7	2,7	9	35	-17	3	8,4	1018,4	75	125
15420	Bukarest	RUM	44°30'N	26°08'E	90	2,5	2,3	5	12	-38	2	6,7	1018,3	64	102
15552	Varna	BUL	43°12'N	27°55'E	43	6,7	2,4	3	6	-48	1	7,5	1018,7	119	163
15614	Sofia	BUL	42°49'N	23°23'E	595	2,0	1,5	10	26	-29	2	5,6	1020,5	109	156
16090	Verona	I	45°23'N	10°52'E	68	4,5	2,4	29	57	-22	10	7,9	1016,3	58	60
16320	Brindisi	I	40°39'N	17°57'E	10	13,1	2,2	50	75	-17	6	12,2	1016,5	139	123
16420	Messina	I	38°12'N	15°33'E	51	15,3	1,9	51	44	-66	11	12,5	1016,7	131	117
16429	Trapani/Birgi	I	37°55'N	12°30'E	14	13,9	1,1	117	180	52	13	13,9	1017,0	132	104
16560	Cagliari	I	39°15'N	9°03'E	18	12,4	1,6	84	153	29	9	12,4	1015,9	134	106
16597	Luqa	M	35°51'N	14°29'E	91	15,3	1,3	65	60	-44	7	13,8	1018,0	176	111
16641	Kerkyra	GR	39°37'N	19°55'E	4	12,8	1,7	146	81	-34	6	8,5	1016,8	136	126
16648	Larissa	GR	39°38'N	22°25'E	74	7,3	1,0	16	30	-38	4	6,2	1018,6	104	100
16714	Athen	GR	37°58'N	23°43'E	107	12,5	1,3	23	35	-43	3	10,5	1019,0	147	107
16754	Heraklion/Kreta	GR	35°20'N	25°11'E	39	14,3	0,5	102	138	28	8	11,3	1017,7	117	94
20046	Insel Chejsa	RUS	80°37'N	58°03'E	22	-17,2	6,3	5	19	-22	2	1,5	1013,7	0	100
22113	Murmansk	RUS	68°58'N	33°03'E	46	-8,2	1,1	23	61	-15	6	3,3	1008,6	0	100
22165	Kanin Nos	RUS	68°39'N	43°18'E	49	-5,9	-0,1	32	70	-14	13	3,6	1009,8	0	100
22550	Archangelsk	RUS	64°35'N	40°30'E	13	-10,9	-0,7	33	81	-8	13	3,1	1012,6	1	100
26038	Tallinn	EST	59°25'N	24°48'E	44	1,5	4,4	74	135	19	19	6,6	1009,1	16	89
26063	St. Petersburg	RUS	59°58'N	30°18'E	4	-0,5	4,2	61	127	13	12	6,0	1010,3	3	25
26850	Minsk	BRS	53°52'N	27°32'E	234	0,2	4,0	57	108	4	13	5,9	1013,2	5	19
27595	Kasan	RUS	55°47'N	49°11'E	64	-7,9	1,2	47	127	10	16	3,4	1015,4		
27612	Moskau	RUS	55°45'N	37°34'E	156	-2,6	3,5	82	158	30	21	4,9	1013,3		
33345	Kiew	UKR	50°24'N	30°27'E	179	1,3	3,6	24	46	-28	10	6,3	1016,0		
33837	Odessa	UKR	46°29'N	30°38'E	64	4,0	2,6	6	13	-42	2	7,1	1018,3	77	138
34172	Saratow	RUS	51°34'N	46°02'E	156	-3,0	4,7	52	158	19	15	4,8	1016,3	15	38
34300	Kharkiv (Charkow)	UKR	49°58'N	36°08'E	155	0,7	4,1	45	100	0	10	5,9	1017,1	15	48
34730	Rostow am Don	RUS	47°15'N	39°49'E	77	0,8	2,1	32	44	-40	6	5,6	1019,9	29	76

ASIEN

17040	Rize	TÜR	41°02'N	40°31'E	9	9,5	1,2	208	86	-35	14	9,3	1019,8	54	79
17062	Istanbul	TÜR	40°58'N	29°05'E	33	9,6	1,5	51	42	-71	8	9,3	1019,3	58	80
17130	Ankara	TÜR	39°57'N	32°53'E	891	2,2	-0,4	31	63	-18	5	5,9	1021,9	71	92
17170	Van	TÜR	38°27'N	43°19'E	1662	1,0	1,9	61	179	27	8	4,9	1019,0	144	108
17196	Kayseri	TÜR	38°47'N	35°29'E	1070	0,8	0,3	25	64	-14	4	4,6	1021,8	94	109
17220	Izmir	TÜR	38°26'N	27°10'E	29	11,0	0,5	36	24	-117	6	9,3	1018,0	162	129
17300	Antalya	TÜR	36°42'N	30°44'E	54	11,8	0,4	154	69	-69	6	8,2	1017,3	186	122
17609	Larnaka	CY	34°53'N	33°38'E	2	14,1	0,9	132	174	56	8	11,8	1017,6	213	115
20292	Kap Tscheljuskin	RUS	77°43'N	104°17'E	13	-26,2	0,0	8	44	-10	3	0,6	1026,5	0	100
20674	Insel Dikson	RUS	73°30'N	80°14'E	20	-28,3	-5,3	7	24	-22	3	0,6	1024,4	0	100

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten		Höhe Elev.	Temperatur		Niederschlag				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun	
			Co-ordinates			Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.
					[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]
ASIEN															
20891	Chatanga	RUS	71°59'N	102°28'E	24	-35,9	-6,3	9	45	-11	1	0,2	1029,1	0	100
21432	Insel Kotelnjy	RUS	76°00'N	137°54'E	10	-24,9	2,6	4	57	-3	1				
23330	Salechard	RUS	66°32'N	66°40'E	16	-25,1	-4,4	35	146	11	12	0,9	1018,5	0	100
24125	Olenjok	RUS	68°30'N	112°26'E	127	-38,5	-3,7	7	54	-6	1	0,2	1030,4	0	100
24266	Werchojansk	RUS	67°33'N	133°23'E	137	-45,6	-2,0	10	100	0	3	0,1	1032,6	0	100
24688	Ojmjakon	RUS	63°16'N	143°09'E	726	-39,5	6,1	8	73	-3	1	0,2	1031,9	9	90
24817	Jerbogatschen	RUS	61°16'N	108°01'E	291	-42,0	-13,3	5	28	-13	2	0,1	1033,4	22	275
24959	Jakutsk	RUS	62°05'N	129°45'E	103	-39,3	-0,5	5	42	-7	1	0,2	1029,4	7	58
25563	Anadyr	RUS	64°47'N	177°34'E	62	-13,4	6,8	66	189	31	9	2,2	1008,2	8	53
28275	Tobolsk	RUS	58°09'N	68°11'E	44	-17,3	-2,1	36	157	13	11	1,8	1019,4	31	57
28440	Jekaterinburg	RUS	56°48'N	60°38'E	237	-12,3	-0,8	45	196	22	14	2,2	1018,7		
28698	Omsk	RUS	54°56'N	73°24'E	94	-13,8	0,6	54	257	33	12	1,8	1021,7	4	8
28952	Kustanaj	KAS	53°13'N	63°37'E	171	-11,3	1,4	41	205	21	11	2,6	1022,1	47	60
29838	Barnaul	RUS	53°20'N	83°42'E	196	-12,0	1,6	72	257	44	13	2,5	1026,5	25	47
30309	Bratsk	RUS	56°04'N	101°50'E	326	-23,2	-5,6	22	110	2	9	0,9	1028,1	53	118
30710	Irkutsk	RUS	52°16'N	104°21'E	485	-17,7	-1,7	19	100	0	10	1,4	1027,7		
31004	Aldan	RUS	58°37'N	125°22'E	682	-33,7	-8,6	13	42	-18	2	0,3	1031,3	68	166
31088	Ochotsk	RUS	59°22'N	143°12'E	6	-19,0	1,2	8	53	-7	3	1,0	1010,1	78	87
31369	Nikolajewsk/Amur	RUS	53°09'N	140°42'E	47	-24,3	-4,3	39	85	-7	6	0,8	1014,7		
31735	Chabarowsk	RUS	48°31'N	135°10'E	72	-20,0	-2,2	9	43	-12	3	0,9	1019,8	167	116
31960	Wladiwostok	RUS	43°07'N	131°54'E	138	-12,4	-2,9	29	193	14	7	1,6	1022,5	141	90
32583	Petropawlowsk	RUS	52°59'N	158°39'E	24	-5,7	-0,5	35	26	-101	5	2,6	995,1		
32618	Nikolskoje/Bering-I.	RUS	55°12'N	165°59'E	6	-2,0	0,0	46	69	-21	17	4,6	989,8	12	41
35121	Orenburg	RUS	51°45'N	55°06'E	109	-6,0	3,7	65	203	33	20	3,8	1020,0	19	37
36177	Semipalatinsk	KAS	50°21'N	80°15'E	206	-10,4	2,1	28	140	8	12	2,6	1028,7		
36870	Almaty(Alma-Ata)	KAS	43°14'N	76°56'E	851	-0,4	3,4	33	100	0	6	5,0	1027,1	71	70
38457	Taschkent	USB	41°16'N	69°16'E	428	4,9	1,7	53	100	0	9	6,5	1024,7	82	87
38880	Aschchabad	TUR	37°58'N	58°20'E	228	6,5	2,0	18	86	-3	3				
40001	Kamishli	SYR	37°03'N	41°13'E	455	8,7	0,7	185	276	118	14	9,3	1017,7		
40080	Damaskus	SYR	33°25'N	36°31'E	611	8,1	0,5	23	50	-23	7				
40100	Beirut	LBA	33°49'N	35°29'E	16	16,6	1,8	123	71	-51	12	11,2	1017,2	116	80
40180	Tel Aviv	ISR	32°00'N	34°54'E	49	14,8	1,0	92	67	-46	8	12,0	1016,9		
40199	Eilat	ISR	29°33'N	34°57'E	13	17,1	0,5	16	267	10	1	10,0	1017,4	239	111
40265	Mafraq	JOR	32°32'N	36°15'E	683	9,7	0,9	46	164	18	6	9,5	1020,0	174	102
40296	Ghor Safi	JOR	31°32'N	35°28'E	-350	17,7	0,6	21	124	4	5	13,3	1020,4	136	79
40356	Turaif	SAR	31°41'N	38°40'E	818	9,2	0,6	26	236	15	3				
40373	Kaisumah	SAR	28°20'N	46°07'E	360	13,1	0,1	20	111	2	6	10,9	1018,0		
40400	Al-Wejh	SAR	26°14'N	36°26'E	21	20,2	0,2	7	58	-5	2	14,0	1015,5	271	
40430	Medina	SAR	24°33'N	39°43'E	636	19,7	0,8	<1	13	-4	0				
40438	Riyadh	SAR	24°42'N	46°44'E	612	16,9	1,7	5	31	-11	1	5,4	1019,3	271	124
40582	Kuwait	KT	29°13'N	47°59'E	55	15,0	1,0	25	167	10	6	13,0	1020,6	198	102
40754	Teheran	IR	35°41'N	51°19'E	1191	6,6	0,9	55	167	22	6				
41024	Jiddah	SAR	21°40'N	39°09'E	18	24,4	-0,3	<1	4	-12	0				
41114	Khamis Mushait	SAR	18°18'N	42°48'E	2054	15,0	1,4	8	80	-2	1				
41136	Sharurah	SAR	17°28'N	47°07'E	722	20,7	0,5	0	0	-2	0	8,4	1015,3	297	
41140	Gizan	SAR	16°52'N	42°35'E	3	26,9	0,4	7	350	5	2	27,3	1013,3		
41150	Bahrain Muharraq	BHR	26°16'N	50°37'E	2	19,5	0,3	12	67	-6	3	17,2	1018,3		
41170	Doha	Q	25°15'N	51°34'E	11	19,8	0,7	48	480	38	2				
41217	Abu Dhabi	VAE	24°26'N	54°39'E	27	20,6	0,7	5	56	-4	1	16,0	1017,7	272	108
41316	Salalah	OM	17°02'N	54°05'E	18	24,6	0,7	0	0	-1	0	16,0	1016,0	299	103
41530	Peshawar	PAK	34°01'N	71°35'E	359	13,9	1,4	22	96	-1	4	9,1	1016,5	132	72
41640	Lahore City	PAK	31°33'N	74°20'E	214	15,9	1,7	<1	4	-14	0	9,7	1015,4	238	107
41780	Karachi	PAK	24°54'N	67°08'E	22	21,5	2,0	0	0	-4	0	11,6	1015,7	281	103
42027	Srinagar	IN	34°05'N	74°50'E	1587	5,1	1,8	15	31	-33	4	5,7			
42182	New Delhi	IN	28°35'N	77°12'E	216	15,7	0,3	4	33	-8	1	11,3	1016,1	175	81
42671	Sagar	IN	23°51'N	78°45'E	551	20,3	1,5	0	0	-14	0	8,1	1015,4		
42754	Indore	IN	22°43'N	75°48'E	567	20,1	1,4	0	0	-12	0	7,1	1014,5	282	100
42867	Nagpur	IN	21°06'N	79°03'E	310	20,8	0,6	0	0	-24	0	10,0	1014,9	271	101
43057	Mumbai (Bombay)	IN	18°54'N	72°49'E	11	26,9	0,7	11	157	4	1	22,6	1011,7		
43063	Pune	IN	18°32'N	73°51'E	559	19,1	-1,7	8	100	0	1	11,9	1014,2	275	98

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun			
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.		
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]		
ASIEN															
43279	Chennai (Madras)	IN	13°00'N	80°11'E	16	25,2	0,3	50	34	-99	8	23,4	1012,8	198	97
43371	Trivandrum	IN	8°29'N	76°57'E	64	27,3	0,3	72	101	1	3	25,1	1010,6	251	116
43466	Colombo	SRL	6°54'N	79°52'E	7	27,2	0,6	119	68	-56	9	27,8	1010,0	200	92
44259	Tschoibalsan	MON	48°04'N	114°30'E	756	-20,5	-2,9	4	133	1	1	0,2	1029,6	151	76
44292	Ulan-Bator	MON	47°56'N	106°59'E	1338	-21,8	0,1	5	167	2	2	1,0	1033,5	109	70
44454	Kathmandu	NEP	27°42'N	85°22'E	1337	12,3	1,1	0	0	-22	0	12,0		186	88
45004	Hongkong	HK	22°19'N	114°10'E	66	18,6	0,9	52	433	40	4	15,6	1018,1	164	90
47035	Sinuiju	DPK	40°06'N	124°23'E	7	-4,9	-0,6	14	93	-1	4				
47108	Seoul	RKO	37°34'N	126°58'E	87	0,9	1,3	27	123	5	4	4,1	1024,5	107	73
47159	Busan	RKO	35°06'N	129°02'E	71	7,3	2,3	3	13	-21	1	5,1	1022,2	168	84
47401	Wakkanai	JAP	45°25'N	141°41'E	11	-4,1	-2,0	102	83	-21	20	3,5	1011,8	27	93
47412	Sapporo	JAP	43°03'N	141°20'E	17	-2,5	-1,1	102	102	2	16	3,7	1013,6	94	109
47585	Miyako	JAP	39°39'N	141°58'E	47	2,1	-0,8	11	22	-38	3	4,1	1015,5	168	111
47618	Matsumoto	JAP	36°15'N	137°58'E	611	2,6	0,8	2	8	-24	1	4,9	1018,8	172	102
47662	Tokio	JAP	35°41'N	139°46'E	6	8,8	0,9	7	15	-39	2	5,2	1017,3	172	104
47772	Osaka	JAP	34°41'N	135°31'E	23	8,8	1,0	23	66	-12	7	6,8	1020,5	158	111
47827	Kagoshima	JAP	31°34'N	130°33'E	5	11,6	2,4	67	94	-4	7	9,2	1021,0	178	125
47991	Minamitorishima	JAP	24°18'N	153°58'E	9	24,9	0,9	24	24	-78	5	22,2	1015,6	173	103
48327	Chiang Mai	THA	18°47'N	98°59'E	314	22,6	1,6	4	20	-16	1	20,0	1012,4	252	101
48455	Bangkok	THA	13°44'N	100°34'E	20	28,5	2,4	4	40	-6	1	24,5	1010,8	229	91
48568	Songkhla	THA	7°12'N	100°36'E	5	26,8	0,2	557	138	153	13	29,7	1009,7	172	84
48647	Kuala Lumpur	MAL	3°07'N	101°33'E	17	27,5	1,5	296	132	72	15	29,9	1009,4		
48698	Singapur	SGP	1°22'N	103°59'E	16	27,0	0,9	236	83	-50	13	31,1	1009,1	131	98
48820	Hanoi	VIE	21°01'N	105°48'E	6	20,6		<1			0				
48900	Ho Chi Minh Ville	VIE	10°49'N	106°40'E	19	26,4	0,3	142	364	103	9				
48940	Vientiane	LAO	17°57'N	102°34'E	171	24,3	2,1	0	0	-3	0	19,7	1013,1		
48955	Pakse	LAO	15°07'N	105°47'E	102	26,4	1,9	0	0	-3	0	21,5	1011,1		
50527	Hailar	CHI	49°13'N	119°45'E	614	-24,2	-1,7	4	80	-1	2	0,8	1028,6	111	74
51463	Urumtschi	CHI	43°47'N	87°37'E	654	-7,0	3,5	9	90	-1	3	2,8	1032,8	98	81
52889	Lantschau	CHI	36°03'N	103°53'E	1518	-0,9	3,9	0	0	-1	0	3,0		187	111
53614	Yinchuan	CHI	38°29'N	106°13'E	1112	-2,6	3,5	0	0	-1	0	2,6	1028,9	205	95
54342	Schenyang	CHI	41°46'N	123°26'E	43	-9,3	-1,6	25	250	15	5	2,3	1026,3	116	77
54511	Peking	CHI	39°56'N	116°17'E	55	-0,6	1,4	<1	13	-4	0				
54857	Quingdao	CHI	36°04'N	120°20'E	77	4,2	2,5	3	30	-7	1	6,1	1026,2	180	99
55591	Lhasa	CHI	29°40'N	91°08'E	3650	-0,2	1,6	0	0	-1	0	1,7		258	99
56294	Chengdu	CHI	30°40'N	104°01'E	508	7,9	0,9	2	40	-3	0	8,4	1025,2	73	122
56778	Kunming	CHI	25°01'N	102°41'E	1892	10,2	2,3	<1	3	-15	0				
57036	Sian	CHI	34°18'N	108°56'E	398	2,8	1,7	11	275	7	2	5,5	1027,3	40	33
57083	Zhengzhou	CHI	34°43'N	113°39'E	111	4,2	2,9	5	83	-1	3	5,6	1026,4	47	29
57745	Zhijiang	CHI	27°27'N	109°41'E	273	7,9	0,7	17	52	-16	6	8,9	1025,2	57	74
58362	Schanghai	CHI	31°24'N	121°28'E	4	9,1	2,9	11	28	-28	3				
58606	Natschang	CHI	28°36'N	115°55'E	50	8,9	1,2	14	39	-22	2	9,4	1024,7	110	81
59316	Shantou	CHI	23°24'N	116°41'E	3	17,8	2,6	75	357	54	4	15,1	1019,1	194	110
59758	Haikou	CHI	20°02'N	110°21'E	15	20,3	1,4	42	140	12	3	19,8	1017,2	82	56
96413	Kuching	MAL	1°29'N	110°20'E	27	26,2	0,6	524	109	45	17	29,1	1009,1		
96471	Kota Kinabalu	MAL	5°56'N	116°03'E	7	27,2	0,9	280	122	50	16	30,1	1008,3		
98135	Basko	PHI	20°27'N	121°58'E	11	24,5	1,6	329	149	108	21	24,9	1013,3		
98223	Laoag	PHI	18°11'N	120°32'E	5	26,5		12			3		1010,4	201	83
98325	Dagupan	PHI	16°03'N	120°20'E	2	26,6	0,4	45	321	31	7	29,8	1008,6		
98429	Manila	PHI	14°31'N	121°00'E	15	27,1	1,4	156	381	115	15		1010,0		
98444	Legaspi	PHI	13°08'N	123°44'E	19	26,7	0,9	758	183	344	26		1007,9		
98646	Mactan	PHI	10°18'N	123°58'E	24	27,5	0,2	154	156	55	13	31,6	1012,8		
98653	Surigao	PHI	9°48'N	125°30'E	21	26,4	0,0	394	82	-85	24	31,6	1008,3		
98836	Zamboanga	PHI	6°54'N	122°04'E	6	28,4	1,2	38	57	-29	12	29,9	1008,2	262	115

AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN

91182	Honolulu	HAW	21°21'N	157°56'W	2	23,7	0,4	4	4	-94	1	22,5	1016,4		
91285	Hilo	HAW	19°43'N	155°04'W	9	22,1	-0,4	115	36	-206	15		1017,3		
91334	Truk	KAI	7°28'N	151°51'E	2	28,1	0,5	365	119	57	22	30,9	1007,9		
91348	Ponape	KAI	6°58'N	158°13'E	37	27,3	0,1	548	136	146	26	30,2	1009,0		
91366	Kwajalein	MIN	8°44'N	167°44'E	2	27,8	0,2	263	112	29	18	30,4	1009,4		

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten		Höhe Elev. [m]	Temperatur		Niederschlag				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun		
		Co-ordinates			Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.	
					[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]				[h]	[%]	
AUSTRALIEN UND INDOPAZIFISCHE INSELN															
91408	Koror	PAI	7°20'N	134°29'E	29	28,0	0,3	482	154	169	22	31,5	1008,0		
91554	Pekoa	VAN	15°31'S	167°13'E	56	26,5	0,8	383	153	133	19				
91577	Koumac	NCA	20°34'S	164°17'E	23	25,2	0,0	8	8	-92	2	23,4	1009,1	264	104
91592	Noumea	NCA	22°17'S	166°27'E	69	25,1	0,5	19	26	-54	6	22,8	1009,8	263	102
91610	Tarawa	KIR	1°21'N	172°55'E	2	28,2	0,3	86	41	-122	5				
91680	Nandi	FJI	17°45'S	177°27'E	19	25,9	-0,8	561	353	402	16	27,6	1007,2	171	76
91699	Ono-I-Lau	FJI	20°40'S	178°43'W	28	25,6	0,2	523	415	397	15	30,4	1008,7		
91765	Pago Pago	SAM	14°20'S	170°43'W	9	28,8	1,7	261	73	-97	16	32,4	1007,8		
91843	Rarotonga	COI	21°12'S	159°49'W	7	26,3	1,5	213	113	24	14	27,8	1010,4	182	101
91925	Atuona	FRP	9°48'S	139°02'W	51	26,3	0,0	45	46	-52	8	25,3	1010,5	235	96
91938	Tahiti	FRP	17°33'S	149°37'W	2	26,7	0,3	529	167	212	19	28,3	1009,8	176	89
91943	Takaroa	FRP	14°29'S	145°02'W	2	27,3	-0,2	248	133	61	16	26,9	1010,6	195	88
91948	Rikitea	FRP	23°08'S	134°58'W	89	24,2	-0,2	368	198	182	19	25,6	1012,2	140	69
91954	Tubuai	FRP	23°21'S	149°29'W	2	24,6	0,5	100	58	-74	11	24,0	1011,3	206	106
91958	Rapa	FRP	27°37'S	144°20'W	1	22,0	0,4	235	98	-6	13	19,5	1013,0	138	96
92014	Madang	PAP	5°13'S	145°48'E	12	27,5	0,6	663	161	251	21	30,7	1006,8	122	76
92035	Port Moresby	PAP	9°43'S	147°13'E	28	28,7	0,9	151	123	28	7	28,3	1005,8	161	75
92044	Momote	PAP	2°04'S	147°26'E	5	27,4	0,2	198	68	-94	20				
93309	New Plymouth	NZ	39°01'S	174°11'E	36	17,1	1,1	54	42	-74	10		1013,6		
93417	Paraparaumu	NZ	40°54'S	174°59'E	12	17,0	1,3	53	62	-33	7	16,2	1011,5	216	97
93780	Christchurch	NZ	43°29'S	172°33'E	36	17,1	1,7	31	62	-19	5	12,5	1007,9	270	126
93844	Invercargill	NZ	46°25'S	168°19'E	4	13,6	0,8					12,8	1005,8		
93945	Campbell Island	NZ	52°33'S	169°09'E	19	9,2	0,6	151	143	45	23	9,6	997,6		
93987	Chatham Island	NZ	43°57'S	176°34'W	49	14,6	1,1	25	39	-40	7	13,5	1012,4		
94120	Darwin	AUS	12°24'S	130°52'E	27	28,3	-0,8	220	103	6	16	30,2	1004,8	185	81
94150	Gove	AUS	12°17'S	136°49'E	51	27,6	-1,2	228	148	74	19	30,0	1005,0	173	73
94203	Broome	AUS	17°57'S	122°13'E	9	28,6	-1,6	130	271	82	7	29,2	1003,3	252	
94238	Tennant Creek	AUS	19°38'S	134°10'E	376	26,9	-4,3	255	425	195	12	22,0	1003,6	160	51
94287	Cairns	AUS	16°53'S	145°45'E	7	25,4	-1,8	440	226	245	19	26,2	1008,1	151	63
94300	Carnavon	AUS	24°53'S	113°40'E	7	25,0	0,1	3	300	2	1	20,5	1007,0		
94312	Port Hedland	AUS	20°22'S	118°38'E	11	30,2	-0,1	1	6	-17	1	25,3	1003,5		
94326	Alice Springs	AUS	23°48'S	133°54'E	544	26,1	-1,8	29	81	-7	5	14,8	1006,0	264	83
94346	Longreach	AUS	23°26'S	144°16'E	193	26,3	-3,4	193	402	145	8	19,1	1008,3		
94367	Mackay	AUS	21°07'S	149°13'E	31	24,9	-1,4	286	144	88	9	24,3	1010,1	223	77
94403	Geraldton	AUS	28°47'S	114°42'E	34	23,1	0,1	0	0	-5	0	16,2	1009,8		
94461	Giles	AUS	25°02'S	128°18'E	599	29,2	0,1	8	25	-24	2	11,4	1005,2	277	91
94578	Brisbane	AUS	27°26'S	153°05'E	6	23,9	-0,4	55	43	-72	5	20,8	1012,4	263	99
94610	Perth	AUS	31°56'S	115°57'E	12	23,4	1,3	1	11	-8	0	13,6	1011,7	377	111
94637	Kalgoorlie	AUS	30°46'S	121°27'E	360	25,6	1,2	0	0	-16	0	10,9	1010,3		
94638	Esperance	AUS	33°49'S	121°53'E	26	19,2	-0,4	12	67	-6	3	14,5	1014,0		
94672	Adelaide	AUS	34°57'S	138°32'E	11	21,0	0,8	13	52	-12	2	11,9	1013,2	331	110
94711	Cobar	AUS	31°29'S	145°49'E	265	26,3	0,7	5	16	-27	1	10,7	1010,0	347	102
94767	Sydney	AUS	33°57'S	151°11'E	3	23,3	1,2	40	49	-41	8	18,1	1011,7	277	111
94802	Albany	AUS	34°57'S	117°48'E	69	17,7	-0,2	22	92	-2	3	14,0	1014,7	278	
94926	Canberra	AUS	35°18'S	149°11'E	577	19,5	0,8	28	49	-29	4	12,5	1011,9	345	117
94975	Hobart	AUS	42°50'S	147°30'E	27	15,7	0,1	37	73	-14	9	9,9	1008,3	306	124
94998	Macquarie Island	AUS	54°29'S	158°58'E	6	6,6	0,5	89	119	14	23	8,7	990,3	146	139
96035	Medan/Sumatra	IND	3°34'N	98°41'E	25	27,0	1,2	163	85	-30	11				
96163	Padang/Sumatra	IND	0°53'S	100°21'E	3	26,7	0,7	609	197	299	16				
96221	Palembang/Sumatra	IND	2°54'S	104°42'E	10	26,6	0,3	359	120	60	23				
96315	Brunei	BRU	4°56'N	114°56'E	15	27,1	0,6	272	79	-71	16				
96581	Pontianak/Kalimantan	IND	0°09'S	109°24'E	3	27,1	1,3	199	60	-132	17				
96685	Banjarmasin/Kalimant.	IND	3°26'S	114°45'E	20			407			20				
96839	Semarang/Java	IND	6°59'S	110°23'E	3	27,5	0,4	198	58	-144	11				
96925	Sangkapura/Bewean	IND	5°51'S	112°38'E	3	27,7		247			11				
96996	Kokos Inseln	AUS	12°11'S	96°49'E	3	26,6	-0,2	139	114	17	10	25,4	1010,1		
97008	Tahuna/Sulawesi	IND	3°35'N	125°28'E	38	27,4		347			18				
97014	Manado/Sulawesi	IND	1°32'N	124°55'E	80	26,5	0,7	367	101	2	23	29,6	1007,7	139	91
97028	Toli-Toli/Sulawesi	IND	1°01'N	120°48'E	2	27,7		135			10				
97230	Denpasar/Sunda-l.	IND	8°45'S	115°10'E	1	28,1	0,4	28	11	-237	6				
97900	Saumlaki/Molukken	IND	7°59'S	131°18'E	24	28,3	0,0	227	111	22	16				

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun			
				Akt. Abw. [m]	Akt. Abw. [°C]	Akt. Rel. Abw. [mm]	Rel. Abw. [%]	Abw. [mm]	n			[hPa]	[hPa]	Akt. Rel. [h] [%]	
AFRIKA															
60020	Santa Cruz de Tenerife	KI	28°28'N	16°15'W	46	19,5	0,7	21	39	-33	7	14,6	1020,0	214	129
60030	Las Palmas	KI	27°56'N	15°23'W	25	20,1	1,8	7	32	-15	2	17,0	1020,2	230	124
60096	Villa Cisneros	WSA	23°42'N	15°52'W	10	19,0		0	0	-11	0	17,2	1019,0	279	122
60101	Tanger	MA	35°44'N	5°54'W	19	14,0	0,7	235	182	106	13	13,0	1018,5	125	75
60155	Casablanca	MA	33°34'N	7°40'W	62	15,0	1,5	106	134	27	10	13,4	1018,6	187	96
60230	Marrakesch	MA	31°37'N	8°02'W	466	14,4	1,8	33	132	8	5	9,6	1020,1	228	97
60390	Algier	ALG	36°43'N	3°15'E	23	13,0	1,3	41	37	-71	5	10,9	1018,1	170	113
60475	Tebessa	ALG	35°29'N	8°08'E	864	9,4	1,8	14	56	-11	8	7,1		193	121
60490	Oran	ALG	35°38'N	0°36'W	90	12,6	1,3	20	31	-44	4	11,3	1018,1	183	105
60555	Touggourt	ALG	33°07'N	6°08'E	85	12,5	0,8	1	14	-6	1	8,6	1020,4	232	100
60590	El Golea	ALG	30°34'N	2°52'E	398	12,4	2,2	0	0	-6	0	7,3	1021,6	272	111
60607	Timimoun	ALG	29°15'N	0°17'E	313	14,3	2,1	0	0	-2	0	6,9	1021,6	280	
60611	In Amenas	ALG	28°03'N	9°38'E	564	12,8	1,6	0	0	-4	0	6,2	1020,6	251	
60630	In Salah	ALG	27°12'N	2°28'E	243	16,0	1,3	0	0	-3	0	7,0	1019,7	293	119
60680	Tamanrasset	ALG	22°47'N	5°31'E	1366	14,4	0,7	0	0	-4	0	3,2		302	109
60715	Tunis	TUN	36°50'N	10°14'E	4	14,6	2,2	88	131	21	8	11,5	1017,0	169	110
60745	Gafsa	TUN	34°25'N	8°49'E	313	11,7	1,8	2	9	-21	1	8,0	1019,5	227	108
61017	Bilma	NIG	18°41'N	12°55'E	357	16,5	-1,6	0	100	0	0	6,7	1017,3	290	97
61024	Agadez	NIG	16°58'N	7°59'E	503	21,2	0,2	0	0	-1	0	4,6	1015,2	254	85
61043	Tahoua	NIG	14°54'N	5°15'E	387	23,4	-0,6	0	100	0	0	5,8	1011,9	263	94
61052	Niamey	NIG	13°29'N	2°10'E	234	24,5	-0,3	0	100	0	0	6,7	1012,5	293	108
61090	Zinder	NIG	13°47'N	8°59'E	453	21,9	-0,9	0	100	0	0	5,3	1013,8	273	95
61096	Maine-Soroa	NIG	13°14'N	11°59'E	339	21,5	-0,7	0	100	0	0	6,1	1013,5	266	90
61223	Timbuktu	RMA	16°43'N	3°00'W	264	22,3	0,6	0	100	0	0	5,8	1014,5	247	96
61230	Nioro du Sahel	RMA	15°14'N	9°21'W	235	24,1	1,1	0	0	-1	0	7,4	1013,7		
61265	Mopti	RMA	14°31'N	4°06'W	272	23,7	0,2	0	0	-1	0	7,1			
61270	Kita	RMA	13°04'N	9°28'W	333	25,1	0,2	0	0	-1	0	10,6	1015,3	259	98
61291	Bamako	RMA	12°32'N	7°57'W	381	24,9	0,3	0	0	-1	0	7,5	1011,3	282	103
61415	Nouadhibou	MRN	20°56'N	17°02'W	5	20,0	0,8	0	0	-1	0	14,1	1018,0		
61442	Nouakchott	MRN	18°06'N	15°57'W	3	23,1	1,1	0	0	-1	0	9,8	1015,3	267	129
61499	Aïoun el Atrouss	MRN	16°42'N	9°36'W	223	24,5	1,7	0	100	0	0	5,1	1014,1		
61641	Dakar	SEN	14°44'N	17°30'W	24	23,4	0,9	0	0	-1	0	19,1	1013,4	267	120
61687	Tambacounda	SEN	13°46'N	13°41'W	50	26,6	1,5	0	0	-1	0		1011,9	291	113
61901	St. Helena	HEL	15°56'S	5°40'W	436	18,4	1,0	22	71	-9	9	16,8	1017,5		
61972	Ile Europa	IIN	22°19'S	40°20'E	13	26,9	0,3	36	24	-113	6				
61974	Agalega	MAU	10°26'S	56°45'E	3	27,1	-0,1	318	167	128	16	28,7	1009,7	254	
61976	Serge-Frolov/Tromelin	IIN	15°53'S	54°31'E	13	27,6	0,5	61	62	-38	12				
61980	Saint-Denis/Reunion	IIN	20°53'S	55°31'E	25	26,1	0,8	88	50	-87	6				
61986	St.Brandon	MAU	16°27'S	59°37'E	3	27,4	0,4	28	39	-43	4	27,8	1012,6		
61990	Plaisance	MAU	20°26'S	57°40'E	56	25,7	0,4	51	27	-139	10	25,2	1014,8	272	111
61996	I.Nouv. Amsterdam	IIN	37°48'S	77°32'E	28	15,4	0,1	80	92	-7	11				
61998	P. aux Francais	KER	49°21'S	70°15'E	20	6,1	0,0	61	113	7	8				
62010	Tripolis	LBY	32°41'N	13°10'E	84	15,0	1,7	8	16	-42	1				
62053	Benina	LBY	32°05'N	20°16'E	125	15,5	1,3	66	102	1	7				
62124	Sebha	LBY	27°01'N	14°26'E	444	14,4	2,0	0	100	0	0	7,1	1020,3	274	114
62271	Kufra	LBY	24°13'N	23°18'E	408	15,2	1,2	0	100	0	0				
62306	Mersa Matruh	ÄGY	31°20'N	27°13'E	25	16,1	1,4	60	207	31	6	12,1	1019,4	221	113
62378	Helwan (Kairo)	ÄGY	29°52'N	31°20'E	141	15,1	0,4	9	82	-2	3	11,7	1016,7	232	118
62414	Assuan	ÄGY	23°58'N	32°47'E	200	17,3	0,3	0	100	0	0	8,5	1017,1	261	87
62640	Abu Hamed	SUD	19°32'N	33°19'E	312	21,5	-0,4	0	100	0	0	9,0	1014,2	197	63
62641	Port Sudan	SUD	19°35'N	37°13'E	3	24,2	-0,5	70	700	60	3	22,8	1014,9	184	86
62721	Khartoum	SUD	15°36'N	32°33'E	382	23,6	-0,9	0	100	0	0	9,5	1015,8		
62760	El Fasher	SUD	13°37'N	25°20'E	730	20,0	-0,1	0	100	0	0	7,8	1013,0	321	102
62771	El Obeid	SUD	13°10'N	30°14'E	574	21,6	-0,7	0	100	0	0	6,5	1011,7	319	103
63402	Jimma	ÄTH	7°40'N	36°50'E	1577	18,2	0,3	25	83	-5	7	14,0			
63450	Addis Abeba	ÄTH	8°59'N	38°48'E	2324	14,9	1,0	0	0	-9	0	9,3	1012,6		
63471	Dire Dawa	ÄTH	9°36'N	41°52'E	1146	21,9	-0,1	0	0	-7	0	13,7			
63705	Entebbe	UGA	0°03'N	32°27'E	1155	21,9	0,2	169	151	57	14				
63723	Garissa	KEN	0°28'S	39°38'E	138	29,3	0,7	14	28	-36	4				
63740	Nairobi	KEN	1°19'S	36°55'E	1624	19,1	0,1	44	92	-4	5			202	79
63756	Mwanza	TAN	2°28'S	32°55'E	1139	22,4		142	79	-38	18	21,0			

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev. [m]	Temperatur Temperature Akt. Abw. [°C] [°C]		Niederschlag Precipitation Akt. Rel. Abw. n [mm] [%] [mm]				Dampfd. Vap.Pr. [hPa]	Luftdr. SLP [hPa]	Sonne Sun Akt. Rel. [h] [%]			
AFRIKA															
63799	Malindi	KEN	3°14'S	40°06'E	23	27,8	0,5	33	83	-7	4		1012,4		
63862	Dodoma	TAN	6°10'S	35°46'E	1120	23,6		269	209	140	13	20,0			
63894	Dar es Salaam	TAN	6°52'S	39°12'E	58	27,5	0,3	241	239	140	10	29,6	1011,2		
63980	Victoria/Mahe	SEY	4°40'S	55°31'E	3	27,3	0,4	552	187	256	26	29,2	1010,6		
64400	Pointe Noire	CON	4°49'S	11°54'E	17	25,8	0,0	196	145	61	11	29,3	1011,2		
64450	Brazzaville	CON	4°15'S	15°15'E	316	25,4	0,2	326	194	158	12	26,5	1009,7	135	88
64500	Libreville	GAB	0°27'N	9°25'E	15	26,9	0,4	378	127	81	14	30,4	1010,6	165	
64650	Bangui	RCA	4°24'N	18°31'E	366	24,7	0,0	<1	2	-27	0	22,2	1009,4	264	
64656	Bangassou	RCA	4°44'N	22°50'E	500	24,7	0,5	0	0	-20	0	22,7	1009,2		
64700	N'Djamena	TAD	12°08'N	15°02'E	295	23,4	-0,4	0	100	0	0				
64750	Sarh	TAD	9°09'N	18°23'E	365	25,0	-0,4	0	0	-1	0				
64860	Garoua	CAM	9°20'N	13°23'E	244	24,9	-0,9	0	100	0	0		1011,2		
64910	Douala	CAM	4°00'N	9°44'E	13	27,1	0,3	24	73	-9	2	29,7	1010,2	201	109
65306	Kandi	BEN	11°08'N	2°56'E	292	25,1	0,3	0	0	-1	0	9,0	1011,3	287	103
65335	Save	BEN	7°59'N	2°26'E	200	27,5	-0,2	0	0	-5	0	21,0	1010,1	252	115
65344	Cotonou	BEN	6°21'N	2°23'E	6	28,2	0,9	<1	3	-20	0	29,8	1010,5	210	94
65352	Mango	TOG	10°22'N	0°28'E	146	26,8	0,4	0	0	-5	0	12,8	1011,9		
65376	Atakpame	TOG	7°35'N	1°07'E	402	26,8	0,7	0	0	-15	0	18,1	1011,0		
65387	Lome	TOG	6°10'N	1°15'E	22	27,9	1,0	6	75	-2	1	29,4	1010,9	220	102
65501	Dori	BFA	14°02'N	0°03'W	274	23,8	-0,1	0	100	0	0	8,1	1013,0	278	98
65503	Ouagadougou	BFA	12°21'N	1°31'W	309	25,2	0,1	0	0	-1	0	10,8	1012,1	271	95
65510	Bobo-Dioulasso	BFA	11°10'N	4°18'W	438	25,9	0,4	0	0	-2	0	7,2	1011,3	250	95
65592	Tabou	ELF	4°25'N	7°22'W	21	26,2	0,4	141	116	19	7	30,0	1011,4	211	111
67005	Dzaoudzi	COM	12°48'S	45°17'E	7	27,6	0,7	77	41	-110	6				
67009	Diego Suarez	MAD	12°21'S	49°18'E	105	27,0	0,4	112	63	-66	17	26,4	1011,4		
67083	Antananarivo	MAD	18°48'S	47°29'E	1276	20,5	0,1	289	91	-29	17	19,5		168	84
67095	Tamatave	MAD	18°07'S	49°24'E	6	26,1	0,6	298	85	-54	15				
67161	Tulear	MAD	23°23'S	43°44'E	8	27,6	0,9	51	54	-43	5				
67197	Fort-Dauphin	MAD	25°02'S	46°57'E	9	26,1	1,0	147	88	-20	10				
67475	Kasama	Z	10°13'S	31°08'E	1384	20,4	0,3	277	94	-18	20	19,7			
67663	Kabwe	Z	14°27'S	28°28'E	1207	21,3	-0,1	228	99	-3	21	21,1			
67743	Livingstone	Z	17°49'S	25°49'E	987	25,2	1,6	122	72	-47	11	21,5			
67775	Harare	SIM	17°55'S	31°08'E	1480	20,3	0,0	211	125	42	20	17,8			
67964	Bulawayo	SIM	20°09'S	28°37'E	1344	21,3	-0,2	46	41	-67	8	16,9		217	95
68110	Windhoek	NAM	22°34'S	17°06'E	1728	24,6	0,4	4	12	-29	2				
68262	Pretoria	ZA	25°44'S	28°11'E	1330	22,5	0,7	77	73	-29	9				
68424	Upington	ZA	28°24'S	21°16'E	836	28,5	1,6	6	35	-11	1	9,2		362	99
68442	Bloemfontein	ZA	29°06'S	26°18'E	1351	21,1	-0,8	90	150	30	9	12,3		313	98
68512	Springbok	ZA	29°36'S	17°52'E	1006	20,7		0	0	-6	0	9,7		394	107
68588	Durban	ZA	29°58'S	30°57'E	8	23,6	0,5	125	123	23	13	22,4	1013,1	167	88
68816	Kapstadt	ZA	33°58'S	18°36'E	44	19,4	-0,1	6	35	-11	2	14,3	1014,4	338	101
68842	Port Elizabeth	ZA	33°59'S	25°36'E	60	19,4	-0,7	5	15	-29	1	16,5	1014,1	274	98
68906	Gough Island	ZA	40°21'S	9°53'W	54	15,0	1,8	275	114	34	14	13,2	1008,8	170	93
68994	Marion Island	ZA	46°53'S	37°52'E	22	6,4	0,1	172	85	-31	21	7,1	996,7	189	118

NORD- UND MITTELAMERIKA

70026	Barrow	ASK	71°18'N	156°47'W	2	-20,7	3,0	<1	10	-5	0		1025,7		
70200	Nome	ASK	64°30'N	165°26'W	7	-4,7	8,9	38	190	18	11	3,2	1002,9		
70231	Mc Grath	ASK	62°58'N	155°37'W	103	-15,7	5,6	7	19	-29	2		1007,9		
70261	Fairbanks	ASK	64°49'N	147°52'W	138	-17,6	4,2	8	35	-15	2		1013,8		
70273	Anchorage	ASK	61°10'N	150°01'W	40	-3,7	5,1	16	57	-12	5		1007,6		
70308	St. Paul	ASK	57°09'N	170°13'W	9	1,7	3,2	116	207	60	22	6,3	985,8		
70361	Yakutat	ASK	59°31'N	139°40'W	9	0,4	2,9	284	75	-96	21		1012,4		
71043	Norman Wells	KAN	65°17'N	126°48'W	67	-28,2	-3,0	25	139	7	8	0,5	1027,6	2	29
71090	Clyde	KAN	70°29'N	68°37'W	25	-21,7	2,3	15	125	3	6	0,9	1017,0		
71101	Sandspit	KAN	53°15'N	131°49'W	6	4,8	1,3	118	68	-55	18	7,6	1015,5		
71600	Sable Island	KAN	43°56'N	60°01'W	4	1,9	-0,4	120	83	-25	10	5,0	1013,5		
71624	Toronto	KAN	43°41'N	79°38'W	173	-7,2	-3,7	71	108	5	13	3,1	1020,4	100	130
71627	Montreal	KAN	45°28'N	73°45'W	36	-9,2	-2,3	104	121	18	15	2,6	1018,6		
71803	Gander	KAN	48°57'N	54°34'W	151	-3,8	0,1	173	153	60	22	4,0	1004,0	62	82
71831	Kapusking	KAN	49°25'N	82°28'W	227	-18,5	-3,6	44	79	-12	12	1,3	1022,6		

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Nr.	Station	LK CC	Koordinaten		Höhe Elev.	Temperatur		Niederschlag				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne	
			Co-ordinates			Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.
					[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]
NORD- UND MITTELAMERIKA															
71852	Winnipeg	KAN	49°55'N	97°14'W	239	-22,0	-7,4	27	142	8	12	0,9	1027,6		
71867	The Pas	KAN	53°58'N	101°06'W	271	-24,0	-6,0	21	105	1	7	0,8	1026,9	87	113
71879	Edmonton	KAN	53°34'N	113°31'W	671	-12,6	-2,1	6	27	-16	3	2,3	1024,6		
71892	Vancouver	KAN	49°11'N	123°11'W	2	3,5	0,0	138	77	-41	15	6,7	1021,2	72	133
71907	Inukjuak	KAN	58°27'N	78°07'W	3	-15,5	2,6	44	176	19	14	1,6	1013,7		
71909	Iqaluit	KAN	63°45'N	68°33'W	20	-17,9	4,2	56	280	36	14	2,3	1011,1		
71913	Churchill	KAN	58°44'N	94°04'W	28	-24,3	-1,6	30	150	10	8	0,8	1022,6		
71915	Coral Harbour	KAN	64°12'N	83°22'W	64	-23,1	2,4	14	127	3	9	0,9	1016,0	7	30
71917	Eureka	KAN	79°59'N	85°56'W	10	-30,5	4,0	7	233	4	3	0,4	1021,3	0	100
71924	Resolute	KAN	74°43'N	94°59'W	67	-29,3	-0,3	7	140	2	3	0,3	1019,8	0	100
71925	Cambridge Bay	KAN	69°06'N	105°07'W	23	-30,3	-0,7	3	60	-2	1	0,3	1023,6	0	100
71934	Fort Smith	KAN	60°01'N	111°57'W	203	-24,8	-3,1	16	84	-3	4	0,9	1027,3		
71945	Fort Nelson	KAN	58°50'N	122°35'W	382	-21,4	-1,1	6	32	-13	3	1,0	1025,8	37	70
71957	Inuvik	KAN	68°18'N	133°29'W	103	-26,2	-0,1	8	47	-9	3	0,5	1027,9		
72202	Miami	USA	25°49'N	80°17'W	4	20,4	-0,3	156	325	108	6	19,4	1019,5		
72208	Charleston	USA	32°54'N	80°02'W	18	5,8	-4,6	67	86	-11	8	6,9	1022,8		
72211	Tampa	USA	27°58'N	82°32'W	3	15,6	-0,8	35	63	-21	5	15,2	1021,2		
72219	Atlanta	USA	33°39'N	84°25'W	315	2,8	-4,1	67	60	-44	12	5,1	1023,4		
72231	New Orleans	USA	29°59'N	90°15'W	9	9,7	-2,8	69	47	-77	8	9,3	1023,6		
72253	San Antonio	USA	29°32'N	98°28'W	242	8,0	-3,5	40	100	0	7	8,8	1022,8		
72266	Abilene	USA	32°25'N	99°41'W	546	4,2	-3,2	23	85	-4	4	5,6	1023,5		
72270	El Paso	USA	31°48'N	106°24'W	1194	6,7	-0,4	11	110	1	4	4,5	1019,8		
72274	Tucson	USA	32°07'N	110°56'W	779	12,3	1,1	0	0	-24	0	5,4	1018,3		
72278	Phoenix	USA	33°26'N	112°01'W	337	14,1	2,3	0	0	-25	0	6,0	1018,6		
72290	San Diego	USA	32°44'N	117°10'W	9	14,5	0,4	<1	1	-40	0		1019,4		
72295	Los Angeles	USA	33°56'N	118°24'W	32	14,8	1,5	4	9	-40	1		1019,0		
72304	Kap Hatteras	USA	35°16'N	75°33'W	3	6,6	-2,9	85	75	-29	10	8,0	1021,8		
72315	Asheville	USA	35°26'N	82°33'W	661	0,2	-4,1	60	68	-28	6	4,5	1021,9		
72327	Nashville	USA	36°07'N	86°41'W	184	-0,6	-5,4	87	74	-30	5	5,1	1024,7		
72353	Oklahoma	USA	35°24'N	97°36'W	397	-0,8	-4,8	58	161	22	7	4,9	1024,8		
72386	Las Vegas	USA	36°05'N	115°10'W	664	9,7	2,3	1	10	-9	1		1020,9		
72405	Washington	USA	38°51'N	77°02'W	20	-0,1	-3,5	51	62	-31	5	4,1	1022,8		
72434	St. Louis	USA	38°45'N	90°22'W	172	-5,7	-6,6	34	44	-43	9	3,5	1025,9		
72450	Wichita	USA	37°39'N	97°26'W	408	-4,5	-5,0	9	29	-22	6	3,6	1025,9		
72469	Denver	USA	39°45'N	104°52'W	1625	-1,9	-1,3	7	44	-9	4	3,2	1019,9		
72486	Ely	USA	39°17'N	114°51'W	1909	-0,4	2,8	3	16	-16	1		1023,8		
72494	San Francisco	USA	37°37'N	122°23'W	5	11,0	1,4	11	12	-79	3		1021,8		
72503	New York	USA	40°46'N	73°54'W	6	-0,1	-2,6	120	140	34	9	4,2	1020,0		
72509	Boston	USA	42°22'N	71°02'W	9	-1,5	-2,4	122	123	23	9	4,1	1017,9		
72530	Chicago-O'Hare	USA	41°59'N	87°54'W	52	-8,8	-6,3	54	77	-16	8	3,0	1023,6		
72537	Detroit	USA	42°14'N	83°20'W	202	-7,2	-5,8	67	108	5	10	3,1	1022,4		
72546	Des Moines	USA	41°32'N	93°39'W	294	-11,3	-7,3	51	155	18	8	2,3	1025,8		
72572	Salt Lake City	USA	40°47'N	111°58'W	1287	-0,7	0,6	30	83	-6	6	4,7	1024,8		
72594	Eureka	USA	40°48'N	124°10'W	18	9,1	0,0	50	38	-83	9	10,0	1021,0		
72641	Madison	USA	43°08'N	89°20'W	264	-11,5	-5,6	35	85	-6	13	2,5	1024,2		
72654	Huron	USA	44°23'N	98°13'W	393	-13,7	-5,7	8	67	-4	4	2,4	1026,6		
72666	Sheridan	USA	44°46'N	106°58'W	1209	-7,7	-2,5	27	150	9	6	3,1	1024,4		
72698	Portland	USA	45°36'N	122°36'W	12	4,6	0,0	88	56	-68	14		1022,3		
72712	Caribou	USA	46°52'N	68°01'W	190	-9,1	-0,2	57	70	-24	6	3,0	1014,4		
72745	Duluth	USA	46°50'N	92°11'W	432	-15,3	-4,5	7	23	-24	1	1,6	1024,5		
72764	Bismarck	USA	46°46'N	100°45'W	506	-14,0	-4,1	6	50	-6	1	1,8	1026,3		
72785	Spokane	USA	47°38'N	117°32'W	721	-4,1	-1,4	24	39	-38	7	4,2	1025,0		
72793	Seattle	USA	47°27'N	122°18'W	137	4,8	-0,5	64	42	-88	14		1021,0		
76225	Chihuahua	MEX	28°38'N	106°05'W	1435	11,1	0,9	<1	4	-14	0				
76405	La Paz	MEX	24°10'N	110°25'W	27	19,6	0,4	2	10	-19	1	14,5	1016,1	222	117
76644	Merida	MEX	20°59'N	89°39'W	9	22,8	-0,6	9	23	-30	2	21,3	1018,5	216	102
76680	Mexico-City	MEX	19°24'N	99°12'W	2308	13,4	-0,5	7	88	-1	2	7,4	1014,3	228	104
76692	Veracruz	MEX	19°09'N	96°07'W	13	21,8	-0,7	13	48	-14	4	22,4	1022,6	170	119
76805	Acapulco	MEX	16°50'N	99°56'W	3	26,8	0,4	19	158	7	1	25,8	1012,4	188	74
76903	Tapachula	MEX	14°55'N	92°16'W	182	26,9	1,2	<1	5	-10	0	24,9	1017,7	236	107
78016	Kindley Field	BER	32°22'N	64°41'W	6	18,6	0,1	97	75	-32	13				

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature	Niederschlag Precipitation	Dampfdr. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun
			[m]	Akt. Abw. [°C] [°C]	Akt. Rel. Abw. [mm] [%] [mm]	n	[hPa]	Akt. Rel. [h] [%]
NORD- UND MITTELAMERIKA								
78073	Nassau	BAH 25°03'N 77°28'W	10	22,4 0,5	67 112 7 10	22,1	1019,0	217 101
78397	Kingston	JAM 17°56'N 76°47'W	7	26,9 0,2	146 471 115 8	29,2	1014,3	191 79
78458	Puerto Plata	DOM 19°45'N 70°34'W	5	24,9 1,4	55 24 -177 7			
78486	Santo Domingo	DOM 18°28'N 69°53'W	14	25,0 -0,3	88 157 32 14			
78526	San Juan Airport	PR 18°26'N 66°00'W	19	25,8 0,2	75 82 -17 9	24,4	1016,1	
78583	Belize	BEZ 17°32'N 88°18'W	5	24,2 0,6	154 112 16 13	24,6	1017,2	197 104
78762	J. Santamaria	CR 10°00'N 84°13'W	939	22,1 0,3	31 94 -2 3	19,7	1011,5	
78866	Juliana	SMA 18°03'N 63°07'W	9	26,2 0,4	67 78 -19 15	25,2	1017,5	273 112
78897	Le Raizet	GUL 16°16'N 61°32'W	8	25,8 1,2	77 56 -60 14	24,8	1016,0	197 88
78925	Le Lamentin	MAR 14°36'N 61°00'W	4	25,5 0,1	100 63 -59 16	24,8	1015,5	177 73
78954	Barbados	BAR 13°04'N 59°29'W	56	26,1 0,2	125 123 23 10	31,3	1015,2	249 106
78962	Crown	TOB 11°09'N 60°50'W	6	26,4 0,4				
78970	Piarco	TRI 10°37'N 61°21'W	15	25,9 0,7	77 50 -78 13			
78988	Hato	CUR 12°12'N 68°58'W	6	28,0 1,2	32 32 -67 6	30,9	1013,6	276 118
SÜDAMERIKA								
80001	San Andres	KOL 12°35'N 81°43'W	6	27,1 0,1	156 103 5 13	29,7	1012,9	209 98
80028	Barranquilla	KOL 10°54'N 74°46'W	21	26,8 0,0	50 156 18 2	30,7	1009,9	229 90
80097	Cucuta	KOL 7°56'N 72°31'W	317	26,7 1,2	1 1 -71 0	23,3	1010,4	218 117
80144	Quibdo	KOL 5°43'N 76°37'W	33	25,9 0,1	735 113 87 26	29,6		78 85
80222	Bogota	KOL 4°42'N 74°08'W	2548	12,3 -0,7	41 84 -8 6	11,9		117 71
80259	Cali	KOL 3°33'N 76°23'W	964	23,0 -0,2	50 81 -12 7	21,8		
80398	Leticia	KOL 4°10'S 69°57'W	84	25,7 0,0	251 82 -56 21	28,8	1010,0	149 108
80407	Maracaibo	VEN 10°34'N 71°44'W	65	26,7 -0,1	16 94 -1 2	26,1	1009,9	192 80
80416	Caracas	VEN 10°30'N 66°53'W	835	20,6 -0,3	16 38 -26 5	17,4		235 110
80420	Cumana	VEN 10°27'N 64°11'W	4	26,2 -0,2	11 36 -20 1	24,7	1011,5	276 107
80444	Ciudad Bolivar	VEN 8°09'N 63°33'W	48	25,9 -1,0	62 151 21 7	27,3	1011,1	234 96
80457	Puerto Ayacucho	VEN 5°36'N 67°30'W	74	27,4 0,4	72 171 30 9			226 87
80475	Sto. Domingo	VEN 7°35'N 72°04'W	327	22,6	91 111 9 9	21,7	1013,2	140 87
81405	Cayenne	FGU 4°50'N 52°22'W	9	26,1 0,0	260 72 -99 25	28,4	1012,1	
82098	Macapa	BRA 0°02'N 51°03'W	15	27,7 0,7	42 29 -101 10	28,5	1010,1	
82191	Belem	BRA 1°27'S 48°28'W	24	26,5 0,2	331 150 110 19	31,0	1010,1	
82280	Sao Luiz	BRA 2°32'S 44°17'W	51	27,2 0,0	43	4	29,8	1010,3
82331	Manaus	BRA 3°08'S 60°01'W	72	27,2 0,5	192 89 -25 15	30,4	1011,9	
82397	Fortaleza	BRA 3°44'S 38°33'W	19	26,0 -1,3	6 12 -44 2	27,0	1012,0	
82678	Florianopolis	BRA 6°46'S 43°01'W	123	27,3 1,0	127 85 -23 10	27,8	1012,4	
82704	Cruzeiro do Sul	BRA 7°38'S 72°40'W	170	26,8 1,6	115 53 -104 13	32,0	1005,3	
82765	Carolina	BRA 7°20'S 47°28'W	192	26,2 0,8	337 147 108 17	28,4	1013,9	
82825	Porto Velho	BRA 8°46'S 63°55'W	105	26,0 0,5	472 142 139 21	28,4	1006,2	
82900	Recife	BRA 8°03'S 34°55'W	7	26,1 -0,2	181 279 116 9	26,8	1013,2	
83229	Salvador	BRA 13°01'S 38°31'W	51	26,3 0,3	88 66 -45 8	27,5	1013,0	
83236	Barreiras	BRA 12°09'S 45°00'W	440	24,9	224 109 19 20	27,0	1010,1	
83264	Gleba Celeste	BRA 12°12'S 56°30'W	415	25,6 0,8	318 89 -41 21	28,0		
83361	Cuiaba	BRA 15°33'S 56°07'W	179	27,3 0,4	127 66 -65 12	26,7	1012,5	
83377	Brasilia	BRA 15°47'S 47°56'W	1158	21,5 0,5	155 63 -91 20	20,2	1009,5	
83498	Caravelas	BRA 17°44'S 39°15'W	3	25,9 0,3	142 102 3 11	23,2	1012,4	
83552	Corumba	BRA 19°00'S 57°39'W	130	27,5 0,0	109 69 -49 5	27,6	1009,4	
83648	Vitoria	BRA 20°19'S 40°20'W	36	26,0 1,3	257 125 51 11	26,6	1011,6	
83766	Londrina	BRA 23°23'S 51°11'W	566		136 58 -100 16	23,8	1010,2	
83842	Curitiba	BRA 25°26'S 49°16'W	923	20,7 1,3	720 456 562 13	20,7	1012,2	
83897	Florianopolis	BRA 27°35'S 48°34'W	2	24,1 0,9	204 159 76 11	24,3	1010,7	
83967	Porto Alegre	BRA 30°01'S 51°13'W	47	23,6 0,2	72 71 -29 11	21,8	1011,3	
83997	St. Vitoria do Palmar	BRA 33°31'S 53°21'W	24	21,1 0,4	66 81 -16 3	19,3	1012,8	
84377	Iquitos	PE 3°45'S 73°15'W	126	26,1 -0,5	211 75 -71 16	29,0	1010,0	
84401	Piura	PE 5°11'S 80°36'W	55	23,9 -1,4	26 2600 25 2	21,9	1015,3	
84501	Trujillo	PE 8°06'S 79°02'W	26	19,9 0,1	1 100 0 1	18,3	1014,3	
84628	Lima	PE 12°00'S 77°07'W	30	20,1 -0,6	<1 50 -1 0	20,7	1012,9	150 115
84686	Cuzco	PE 13°33'S 71°59'W	3249	13,2 0,0	91 76 -29 17	9,2		
84752	Arequipa	PE 16°19'S 71°33'W	2506	15,4 -0,7	3 60 -2 1	8,8		
85201	La Paz	BOL 16°31'S 68°11'W	4071	8,6 -1,1	149 141 43 19	5,3		
85245	Santa Cruz	BOL 17°48'S 63°10'W	414	25,8 -1,2	266 134 67 14			

Witterungsbericht

Dezember 2000

WMO Station Nr.	LK CC	Koordinaten Co-ordinates	Höhe Elev.	Temperatur Temperature		Niederschlag Precipitation				Dampfd. Vap.Pr.	Luftdr. SLP	Sonne Sun			
				Akt.	Abw.	Akt.	Rel.	Abw.	n			Akt.	Rel.		
			[m]	[°C]	[°C]	[mm]	[%]	[mm]		[hPa]	[hPa]	[h]	[%]		
SÜDAMERIKA															
85406	Arica	CHL	18°29'S	70°19'W	58	21,1	0,3	0	100	0	0	16,8	1014,3	216	90
85442	Antofagasta	CHL	23°26'S	70°26'W	135	19,1	0,5	0	100	0	0	16,2	1014,3	320	100
85469	Isla de Pascua	CHL	27°10'S	109°26'W	51	22,7	1,0	56	65	-30	11	20,7	1020,0	263	107
85488	La Serena	CHL	29°54'S	71°15'W	142	15,9	-0,2	0	100	0	0	14,5	1015,0	202	85
85577	Santiago	CHL	33°26'S	70°41'W	520	21,0	1,2	0	0	-2	0	12,7	1012,0	315	97
85585	Isla Juan Fernandez	CHL	33°40'S	78°59'W	30	17,6	0,6	13	42	-18	4	15,7	1019,9	238	
85682	Concepcion	CHL	36°46'S	73°04'W	12	15,6	-0,2	16	57	-12	2	12,9	1016,9	343	104
85766	Valdivia	CHL	39°41'S	73°04'W	19	14,1	-0,7	66	105	3	6	11,8	1017,6	246	92
85799	Puerto Montt	CHL	41°28'S	72°56'W	85	12,7	-0,7	67	65	-36	12	11,5	1018,4	200	107
85874	Balmaceda	CHL	45°55'S	71°42'W	520	9,4	-1,5	57	178	25	9	8,1	1006,9	301	97
85934	Punta Arenas	CHL	53°02'S	70°51'W	37	8,7	-1,1	62	214	33	15	8,8	994,5	216	101
86086	Puerto Casado	PAR	22°17'S	57°52'W	87	27,3	-0,9	142	69	-65	8	25,4	1009,6	282	
86134	Concepcion	PAR	23°25'S	57°18'W	74	26,8	-0,5	139	71	-56	7	25,4	1009,0	309	139
86218	Asuncion	PAR	25°16'S	57°38'W	101	26,3	-0,8	166	124	32	7	23,6	1008,7		
86248	Ciudad del Este	PAR	25°32'S	54°36'W	196	25,9	0,2	265	178	116	11	24,1	1008,3		
86297	Encarnacion	PAR	27°19'S	55°50'W	91	25,7	0,0	154	101	1	8	22,7	1008,2		
86360	Salto	URU	31°23'S	57°57'W	34	23,7	0,2	90	76	-29	7	19,4	1009,8	291	100
86440	Melo	URU	32°22'S	54°11'W	100	21,7	-0,2	169	199	84	6	18,3	1009,6	274	95
86560	Colonia	URU	34°27'S	57°50'W	23	22,0	-0,1	117	132	28	5	16,3	1009,9	303	113
86580	Carrasco	URU	34°50'S	56°00'W	32	19,1	-2,4	118	111	12	5	16,7	1008,9	330	109
87016	Oran	ARG	23°09'S	64°19'W	357	24,8	-2,0	213	137	57	8	24,6	1007,0	167	91
87047	Salta	ARG	24°51'S	65°29'W	1221	21,4	0,2	158	111	16	9	17,8		242	155
87155	Resistencia	ARG	27°27'S	59°03'W	52	25,0	-0,9	308	253	186	8	22,4	1009,5	245	130
87222	Catamarca	ARG	28°36'S	65°46'W	454	26,8	-0,1	91	154	32	6	18,2	1004,2	233	106
87257	Ceres	ARG	29°53'S	61°57'W	88	23,6	-1,1	45	35	-82	6	21,5	1009,5	298	110
87344	Cordoba	ARG	31°19'S	64°13'W	474	22,7	0,1	175	111	17	9	18,8	1009,4	304	135
87418	Mendoza	ARG	32°50'S	68°47'W	704	25,1	0,8	51	189	24	3	13,4	1006,8	361	123
87480	Rosario	ARG	32°55'S	60°47'W	25	23,5	1,2	68	59	-48	5	17,8	1010,6	271	103
87534	Laboulaye	ARG	34°08'S	63°22'W	137	21,4	-1,2	70	64	-40	8				
87585	Buenos Aires	ARG	34°35'S	58°29'W	25	23,3	0,5	92	89	-12	4	16,2	1010,8	280	105
87623	Santa Rosa	ARG	36°34'S	64°16'W	189	22,5	0,1	20	22	-72	4	11,2	1009,3	355	117
87692	Mar del Plata	ARG	37°56'S	57°35'W	24	18,0	-0,4	31	35	-57	8				
87715	Neuquen	ARG	38°57'S	68°08'W	270	21,7	-0,5	<1	5	-10	0				
87750	Bahia Blanca	ARG	38°44'S	62°11'W	83	22,4	1,1	3	4	-68	1	9,3	1008,9	359	
87860	Com.Rivadavia	ARG	45°47'S	67°30'W	46	17,3	-0,7	0	0	-12	0	5,7	1003,1	235	100
87925	Rio Gallegos	ARG	51°37'S	69°17'W	19	10,9	-1,8	26	93	-2	7	6,5	995,8	230	
87938	Ushuaia	ARG	54°48'S	68°19'W	14	7,4	-1,5	72	164	28	10	7,7	990,1	144	80
88963	Esperanza B.E.	ARG	63°24'S	56°59'W	13	-0,1	-0,6	113			13				

ANTARKTIS

89057	Base Arturo Prat	ANT	62°30'S	59°41'W	5	0,4	-0,2	74	121	13	12	5,5	989,3	82	
88968	Islas Orcadas	ORK	60°45'S	44°43'W	6	-0,4	-0,4	84	142	25	10	5,0	991,4	76	271
89002	Neumayer	ANT	70°39'S	8°15'W	50	-5,9	-1,1					3,5	998,1	372	165
89050	Bellingshausen	ANT	62°12'S	58°56'W	16	0,1	-0,3	64	94	-4	10	5,3	988,3	75	
89056	Pdte. Eduardo Frei	ANT	62°15'S	58°56'W	10	-0,2	-0,8	40	77	-12	8	5,3	989,0	140	157
89512	Novolazarevskaja	ANT	70°46'S	11°50'E	102	-1,6	-0,6	1	8	-11	0	3,1	994,7		
89564	Mawson	ANT	67°36'S	62°53'E	16	-0,4	-0,2					3,8	994,8	195	72
89571	Davis	ANT	68°35'S	77°58'E	13	0,3	0,3	0	0	-3	0	4,0	994,9	441	158
89592	Mirnyj	ANT	66°33'S	93°01'E	30	-2,6	-0,1	8	27	-22	4	3,9	994,0		
89606	Vostok	ANT	78°27'S	106°52'E	3420	-30,6	1,2	<1	50	-1	0	0,3	968,3	701	
89611	Casey	ANT	66°16'S	110°32'E	41	-1,0	-0,2	0	0	-34	0	4,1	993,3	192	107
89664	Mc Murdo	ANT	77°51'S	166°40'E	24	-3,1	0,8	10	67	-5	2				

TROPISCHE ZYKLONEN DEZEMBER- TROPICAL CYCLONES DECEMBER 2000

1	2	3	4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa

NORDWEST-PAZIFIK - NORTHWEST PACIFIC

NAME: RUMBIA (0022)

(in der November-Ausgabe - in the issue of November)

NAME: not named

06.12.	00.00	11.0N	128.0E			1004	TD
	12.00	11.5N	127.7E	33			TD
07.12.	00.00	11.9N	126.3E	33			TD
	12.00	12.5N	122.6E	30			TD
	18.00	12.5N	122.5E	30			TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: SOULIK (0023)

28.12.	18.00	7.0N	129.0E			1002	TD
29.12.	00.00	8.3N	130.0E	33			TD
	12.00	8.4N	129.6E	33			TD
30.12.	00.00	10.4N	127.3E	38			TS
	12.00	11.3N	127.0E	45			TS
31.12.	06.00	12.6N	128.1E	55			TS
	15.00	14.2N	129.9E	52		990	TS
01.01.	00.00	14.9N	131.7E	57		985	TS
	12.00	15.5N	133.2E	57		985	TS
02.01.	00.00	15.9N	134.8E	57		985	TS
	12.00	16.7N	134.8E	52		990	TS
03.01.	00.00	17.2N	135.0E	57		985	TS
	06.00	17.5N	135.5E	70		975	H
	18.00	18.2N	136.2E	92		945	H
04.01.	00.00	18.3N	136.7E	86		950	H
	09.00	18.6N	137.0E	63		975	TS
	18.00	16.5N	136.3E	40			TS
05.01.	00.00	15.5N	135.9E	25	35		TD
	01.30	15.0N	135.1E				TD

SÜD-PAZIFIK - SOUTH PACIFIC

NAME: 01F

10.12.	06.00	12.0S	162.0E	15		1003	TD
	22.12	12.9S	166.0E	20		1005	TD

- 16 -

Erläuterungen:

LK = Länderkennung

Temperatur:

Akt = aktuelles Monatsmittel

Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel

Niederschlag:

Akt = aktuelle Monatshöhe

Rel = Prozent des vieljährigen Mittels

Abw = Abweichung vom vieljährigen Mittel

n = Zahl der Tage mit Niederschlag $\geq 1,0$ mm

Dampfdruck:

aktuelles Monatsmittel

Luftdruck:

aktuelles Monatsmittel (Meereshöhe)

Sonne:

Akt = aktuelle Monatssumme

Rel = Prozent des vieljährigen Mittels

Vieljähriges Mittel: meist 1961 - 1990

Explanations:

CC = Country Code

Temperatur:

Akt = monthly average

Abw = departure from normal

Precipitation:

Akt = monthly total

Rel = percent of normal

Abw = departure from normal

n = number of days with precipitation amount $\geq 1,0$ mm

Vap.Pr.: monthly average of vapour pressure

SLP: monthly average of sea level pressure

Sun: monthly total

Rel = percent of normal

Long-term average: mostly 1961 - 1990

1	2	3		4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa	
11.12.	06.00	14.0S	169.0E	20			1000	TD
	21.00	17.5S	174.5E				998	TD
12.12.	06.00	18.9S	178.9E				997	TD
	21.00	21.7S	176.3W				998	TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: 02F

09.12.	06.00	16.5S	168.0E	15			1004	TD
	18.00	17.0S	172.0E	15			1005	TD
10.12.	06.00	18.0S	173.0E	20			1004	TD
	21.00	18.0S	174.0E	15			1003	TD
11.12.	06.00	19.0S	175.0E	15			1003	TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

NAME: 03F

18.12.	12.00	24.0S	135.0W				997	TD
	17.00	23.5S	133.0W	40			997	TS
19.12.	00.00	24.0S	129.5W	35			995	TS
	12.00	25.0S	125.0W	35			995	ET

BEREICH AUSTRALIEN - AUSTRALIAN REGION

NAME: SAM (03S)

03.12.	06.00	13.0S	127.0E	30			999	TD
04.12.	00.00	14.0S	127.5E	30			997	TD
	12.44	14.8S	125.3E					TD
05.12.	00.00	14.7S	124.3E	35	45			TS
	14.32	14.3S	123.6E	35				TS
06.12.	00.00	14.9S	122.3E	45	55			TS
	12.00	15.3S	121.6E	55	70			TS
07.12.	02.32	17.0S	121.4E	65				H
	14.32	17.8S	120.9E	102				H
08.12.	02.32	18.0S	121.0E	102				H
	08.32	18.5S	121.4E	127				H
	18.00	19.3S	121.7E	100	125			H
09.12.	06.00	20.3S	122.7E	65	80			H
	13.00	20.9S	123.5E	45			988	TS
10.12.	00.00	21.3S	124.5E	45			992	TS
	12.00	21.7S	125.2E	40			996	TS

- 17 -

1	2	3		4	5	6	7	8
Date	UTC	Lat.	Lon.	kn/kt	kn/kt	sm/nm	hPa	
NAME: not named								
04.12.	08.32	11.0S	144.1E					TD
	14.32	11.0S	143.7E					TD
05.12.	02.32	13.0S	140.7E					TD
	14.32	13.4S	138.9E	30				TD
	18.00	13.0S	139.7E	33			1002	TD

(Zugbahn ist nicht gezeichnet - track is not plotted)

INDISCHER OZEAN - INDIAN OCEAN

NAME: C03B

(in der November-Ausgabe - in the issue of November)

NAME: C04B

23.12.	08.30	8.0N	85.2E	25				TD
	20.30	8.1N	84.4E	25				TD
24.12.	02.30	7.8N	84.1E	25				TD
	08.30	7.9N	84.1E	35				TS
	20.30	7.8N	83.7E	35				TS
25.12.	06.00	8.2N	83.7E	40	50			TS
	20.30	8.6N	82.3E	65				H
26.12.	06.00	8.5N	82.0E	65	80			H
	14.30	8.3N	79.7E	55				TS
27.12.	02.30	8.4N	79.1E	65				H
	08.30	8.2N	78.9E	55				TS
	18.00	8.1N	78.3E	45	55			TS
	20.30	8.4N	77.6E					TD
28.12.	03.00	8.6N	77.7E					TD
	18.00	8.6N	77.3E	25	35			TD

Spalteninhalte:

- 1: Datum
- 2: Stunde (UTC)
- 3: Position (geogr. Breite, Länge)
- 4: Höchste Windgeschwindigkeit (kn)
1 Min-Mittel
- 5: Stärkste Böen (kn)
- 6: Durchmesser des Auges (sm)
- 7: Luftdruck im Zentrum (hPa)
- 8: Stufe der Intensität

Intensitätsstufen der tropischen Zyklonen:

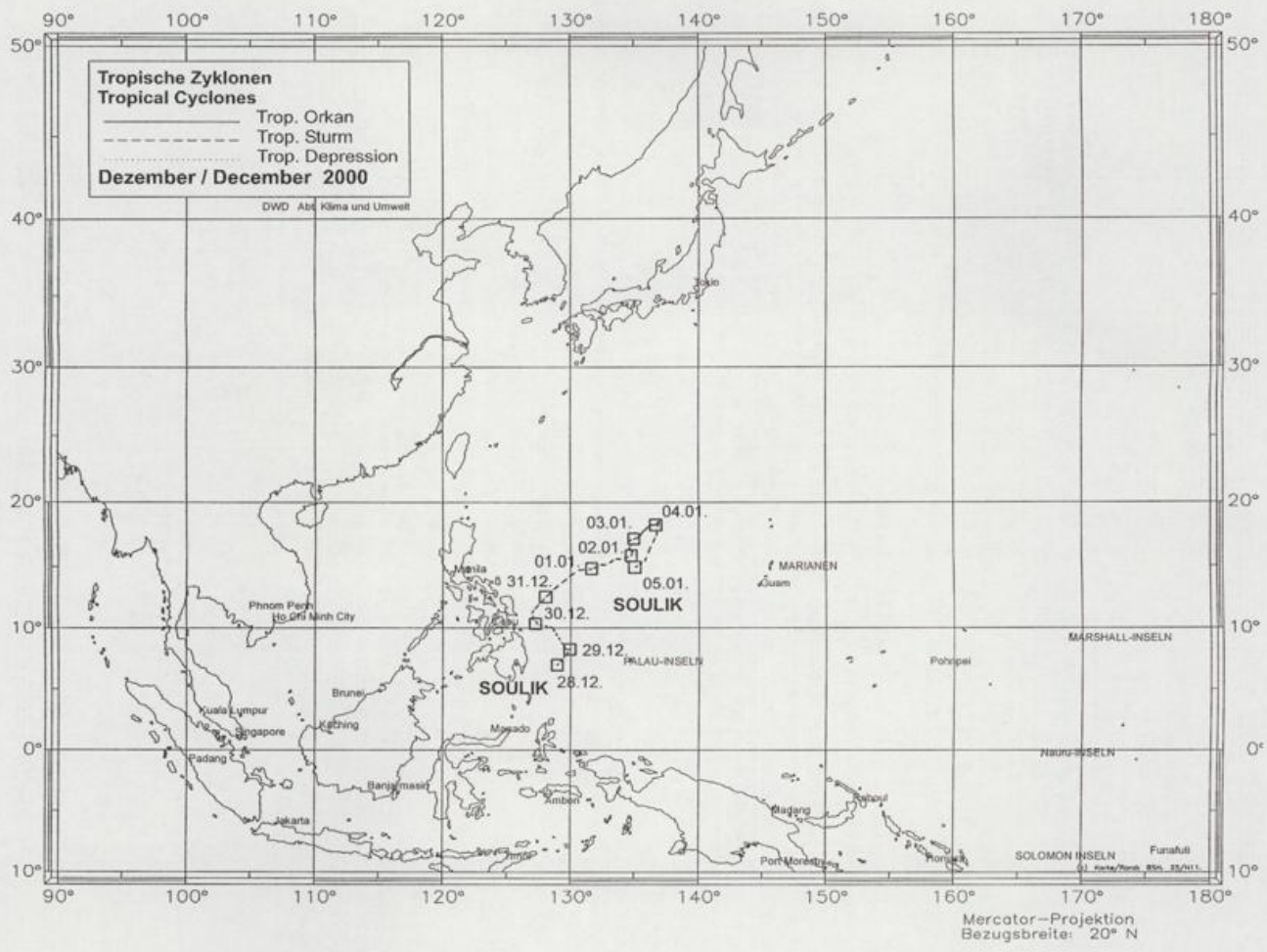
- ET: Außertropisch
TD: Tropische Depression (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit < 34 kn)
TS: Tropischer Sturm (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit 34 kn - 63 kn)
H: Tropischer Orkan (höchste mittlere
Windgeschwindigkeit > 63 kn)

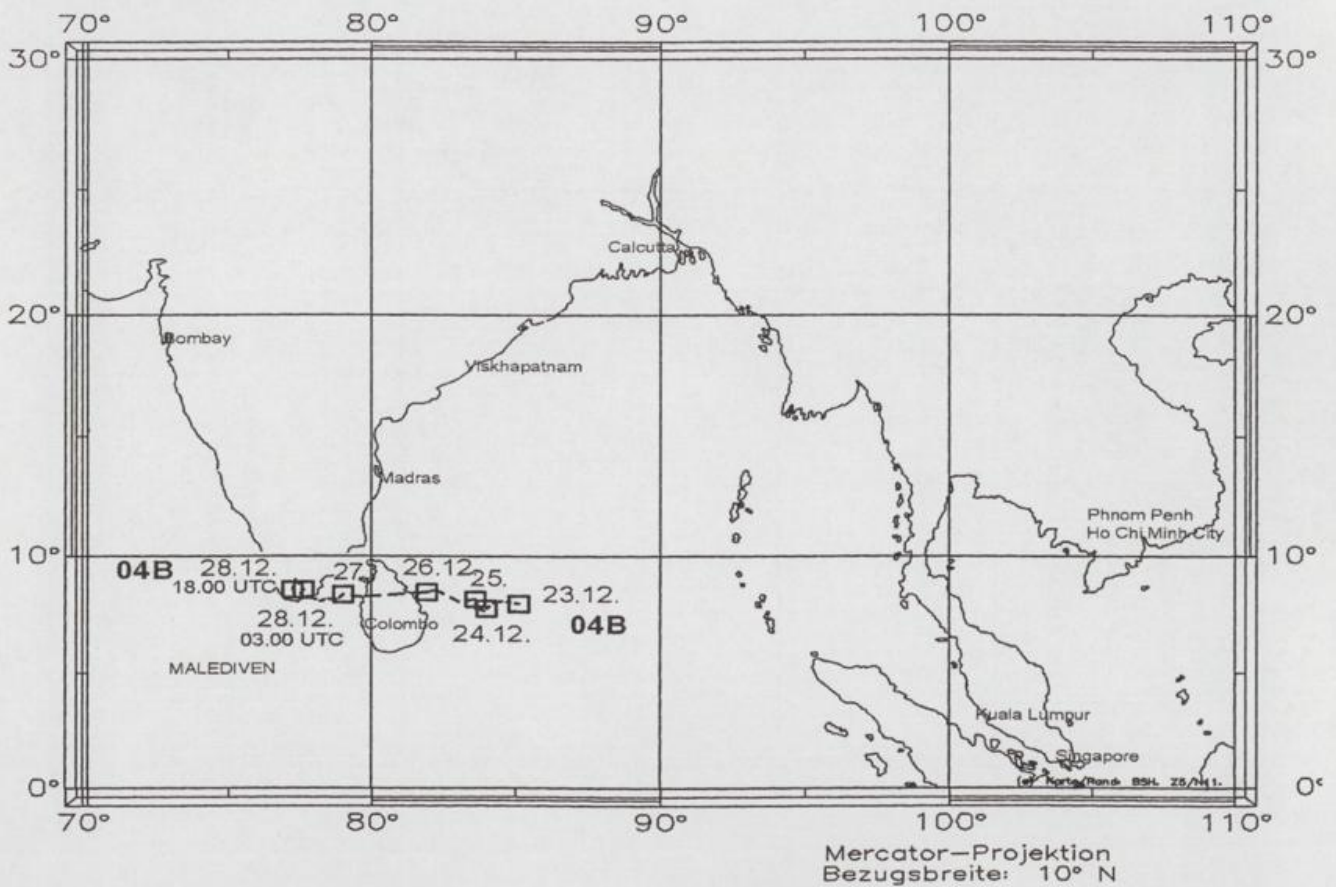
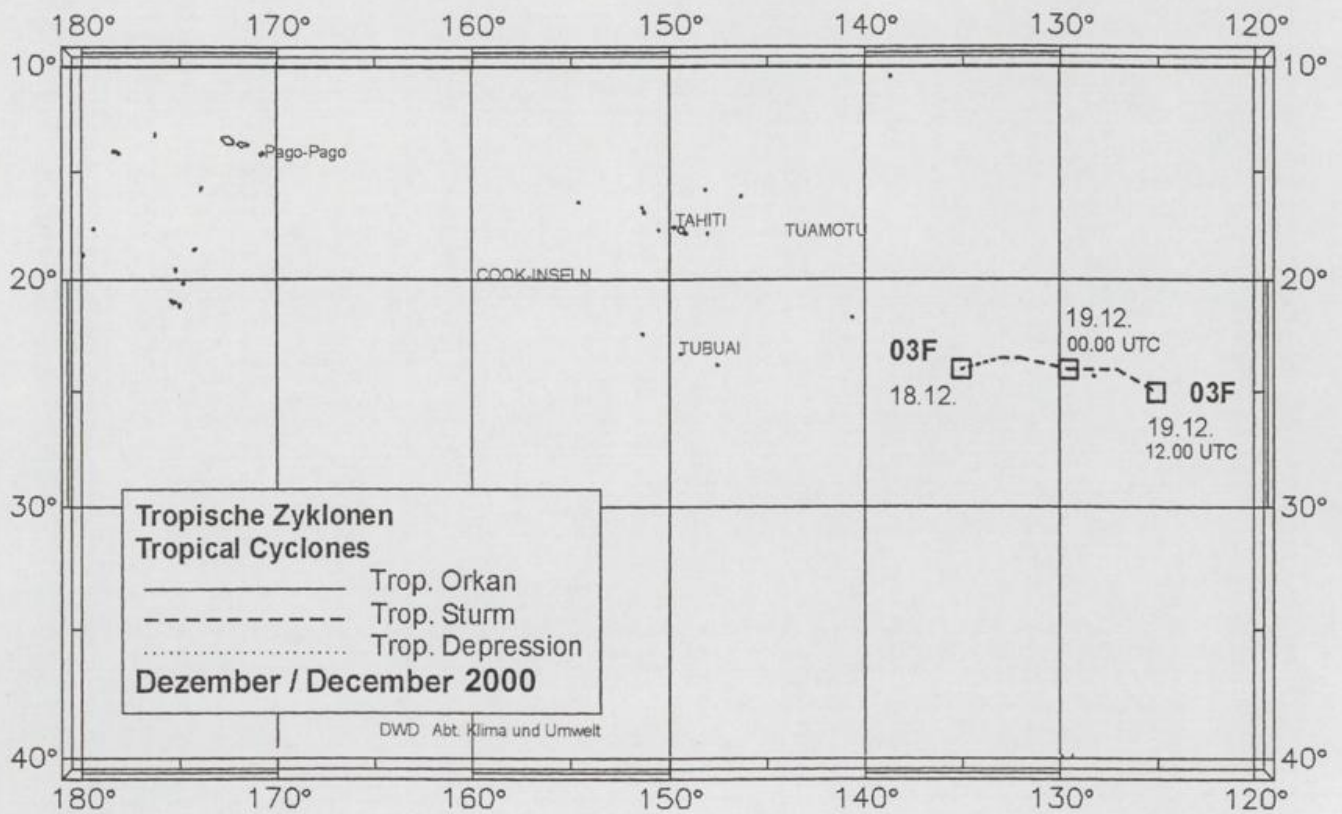
Contents of columns:

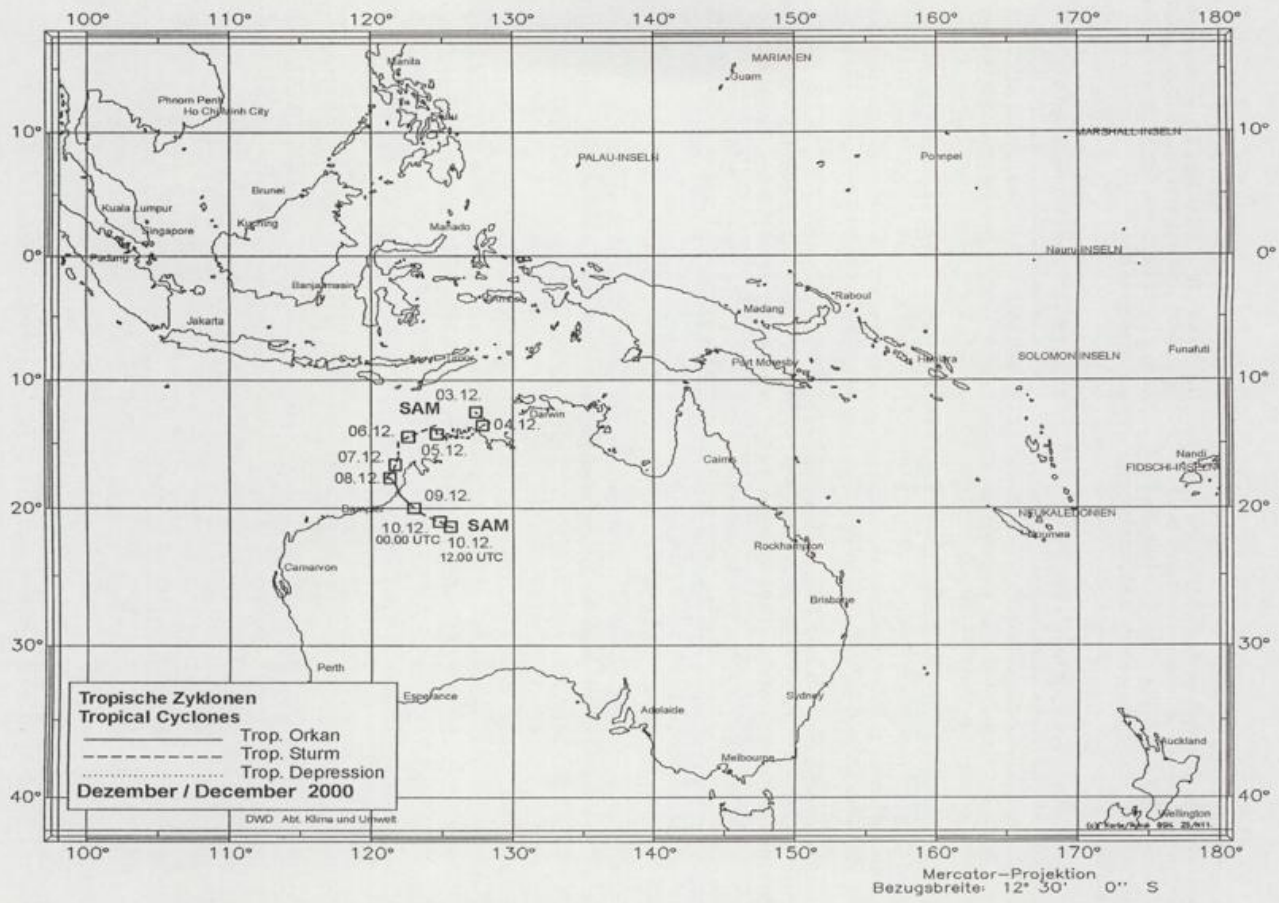
- 1: Date
- 2: Hour (UTC)
- 3: Position (latitude, longitude)
- 4: Maximum sustained winds (kt)
1-min average
- 5: Maximum gusts (kt)
- 6: Eye diameter (nm)
- 7: Central pressure (hPa)
- 8: Stage of intensity

Stages of Tropical Cyclones:

- ET: Extratropical
TD: Tropical Depression (maximum
sustained winds < 34 kt)
TS: Tropical Storm (maximum
sustained winds 34 kt - 63 kt)
H: Hurricane (maximum
sustained winds > 63 kt)







Anomalien der Lufttemperatur für den Zeitraum September bis November 2000 Anomalies of Air Temperature for the Period September to November 2000

Mit dem Übergang zur kalten Jahreszeit änderte sich die Verteilung der Temperaturanomalien auf der Nordhemisphäre markant. Auch nahm der Flächenanteil der zu kalten Gebiete in Ausdehnung und Intensität gegenüber dem vorangegangenen 3-Monatszeitraum weiter zu.

Bemerkenswert war ein ausgedehnter Bereich negativer Anomalien, der sich vom Nordufer des Schwarzen Meeres durch den gesamten Kontinent bis zur Halbinsel Kamtschatka erstreckte und für eine völlige Änderung der Anomalie-Verteilung im asiatischen Raum sorgte. Der Kern der Abweichungen lag mit Werten um -3 °C in den Niederungen von Jenisej und Angara (Bogutschany: -3.3 °C). In Indien war es nun um bis zu 1.5 °C zu warm, während der Südosten Chinas und Südostasien (Thailand, Vietnam) weiterhin zu kühl blieben.

Ein zweiter, großräumig zu kalter Bereich baute sich in Nordamerika auf (vom Süden Kanadas bis zum nördlichen Mexiko), das Zentrum lag mit Abweichungen um -2 °C in den mittleren Rocky- Mountains.

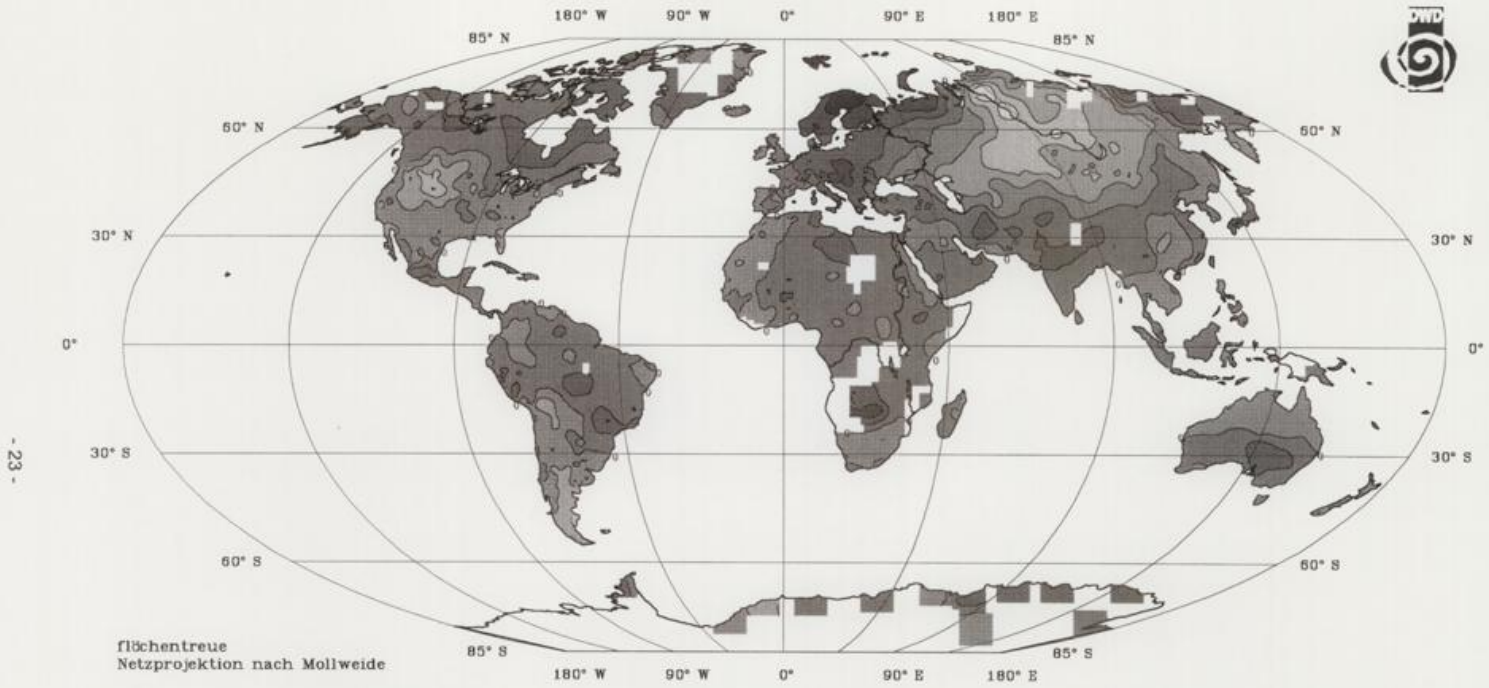
Erheblich zu warm war es demgegenüber in Europa. Hier lagen die höchsten Anomalien mit Werten um $+3\text{ °C}$ auf einer Achse, die sich von Nord-Skandinavien über

die Ostsee und Polen bis in den Balkan erstreckte. Von Nordeuropa dehnte sich eine Zone positiver Anomalie über den Nordatlantik bis in den Norden Amerikas aus, die größten Abweichungen lagen mit Werten nahe $+2\text{ °C}$ um die Hudson-Bay.

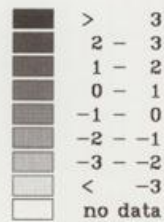
In Südamerika wurde die noch deutlich erkennbare Zweiteilung (zu warmer Osten/zu kalter Westen), wie sie schon seit März 1999 bestand, durch einen breiten Streifen positiver Abweichungen, der sich von Peru quer durch den ganzen Kontinent zog, unterbrochen.

Afrika fiel wieder überwiegend um bis zu 1 °C zu warm aus. Lediglich an der Atlantikküste im Nordwesten, im südlichen Afrika und an der Küste zum Roten Meer, blieben die Temperaturen - im Gegensatz zum vorangegangenen 3-Monatszeitraum - leicht unter dem Durchschnitt.

Auf dem australischen Kontinent reduzierte sich der Anteil der zu kalten Flächen. Die Trennungslinie zwischen dem kälteren Norden und dem wärmeren Süden verlief bei etwa 25° S . Das Zentrum mit Abweichungen um $+1.5\text{ °C}$ lag in Neu-Süd-Wales.



Anomalien
der Lufttemperatur in °C
Bezugsperiode: meist 1961-1990
September - November 2000



Anomalies
of Air Temperature in °C
Reference Period: mainly 1961-1990
September - November 2000

Die Witterung in Übersee wird herausgegeben im Selbstverlag des Deutschen Wetterdienstes,
Offenbach am Main

ISSN 0043-7085

Herstellung und Vertrieb:

Deutscher Wetterdienst
Geschäftsbereich Forschung und Entwicklung
Abteilung Klima und Umwelt
Postfach 700421
D-22004 Hamburg

Telefon: 040/6690 1480 (fachliche Auskünfte), 040/6690 1893 (Versand)
Telefax: 040/6690 1499 Telex: 211 291 E-mail: margrit.seilkopf@dwd.de

Jährlich erscheinen 12 Monatsübersichten und ein Jahresrückblick.

Bezugspreis: DM 80,00 (plus Porto) im Jahresabonnement
DM 12,00 (plus Porto) je Einzelheft

Druck: Druckerei Krüper & Co GmbH, Stadtbahnstrasse 30, 22393 Hamburg, Tel. 60 18 156

Alle Rechte vorbehalten; Nachdruck auch auszugsweise verboten. Kein Teil darf ohne schriftliche Einwilligung des Deutschen Wetterdienstes in irgendeiner Form (Fotokopien, Microfilm o.a.), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Die Einspeisung in elektronische Systeme und die kommerzielle Nutzung der hier veröffentlichten Daten wird ausdrücklich untersagt.

Die Witterung in Übersee is published monthly and annually by Deutscher Wetterdienst,
Offenbach am Main

ISSN 0043-7085

Sold and distributed:

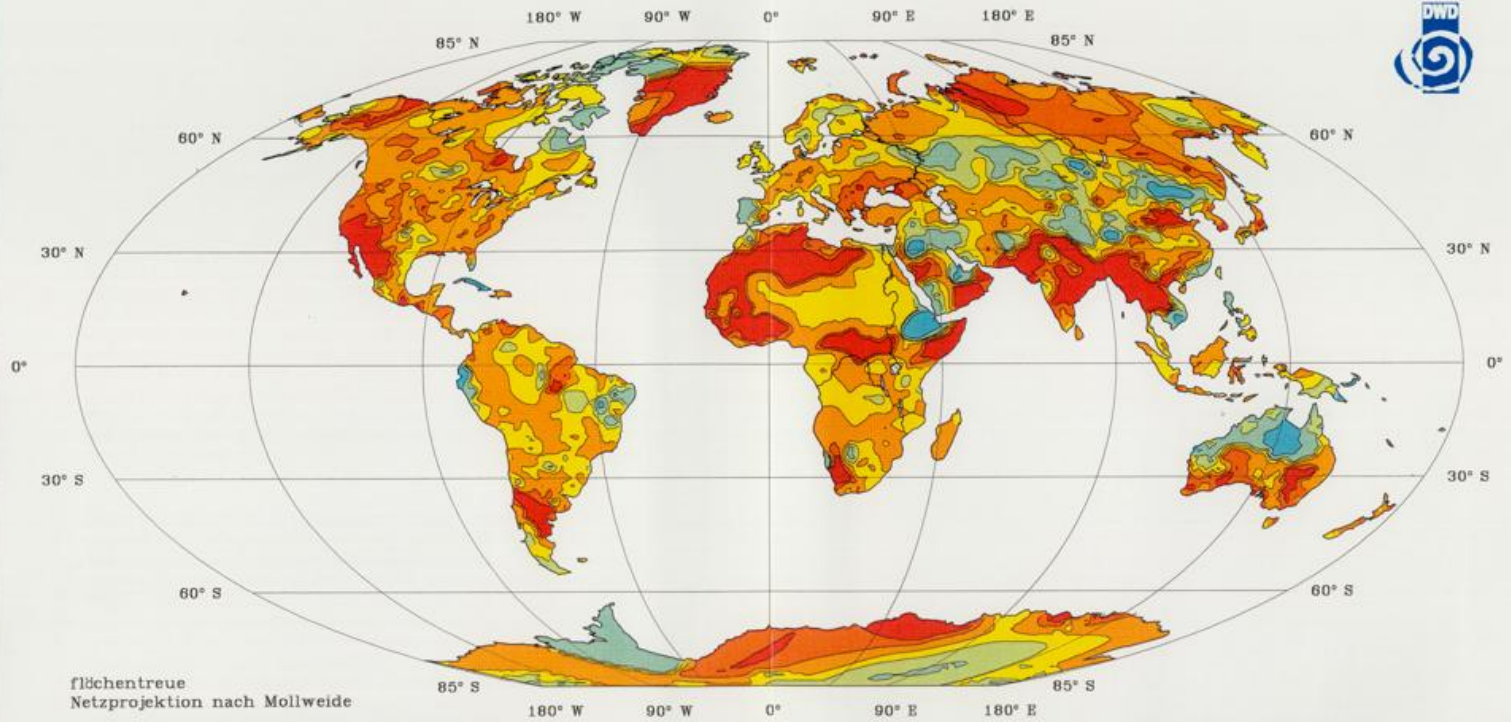
Deutscher Wetterdienst
Geschäftsbereich Forschung und Entwicklung
Abteilung Klima und Umwelt
Postfach 700421
D-22004 Hamburg

Phone: +4940/6690 1480 Fax: +4940/6690 1499 Telex: 211 291
E-mail: margrit.seilkopf@dwd.de

Rate: DM 80,00 (plus postage) annual subscription
DM 12,00 (plus postage) individual copy

Press: Druckerei Krüper & Co GmbH, Stadtbahnstrasse 30, 22393 Hamburg, Tel. 60 18 156

The work including all sections is protected by copyright. Any use without agreement of the publishers outside the narrow confine of the copyright law is not permitted and is a legal offence. This especially applies to reproductions, translations, micro-filmin and storage or processing in electronic data systems.



flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Monatliche Niederschlagshöhen
in Prozent der vieljährigen Mittel
Bezugsperiode: meist 1961–1990

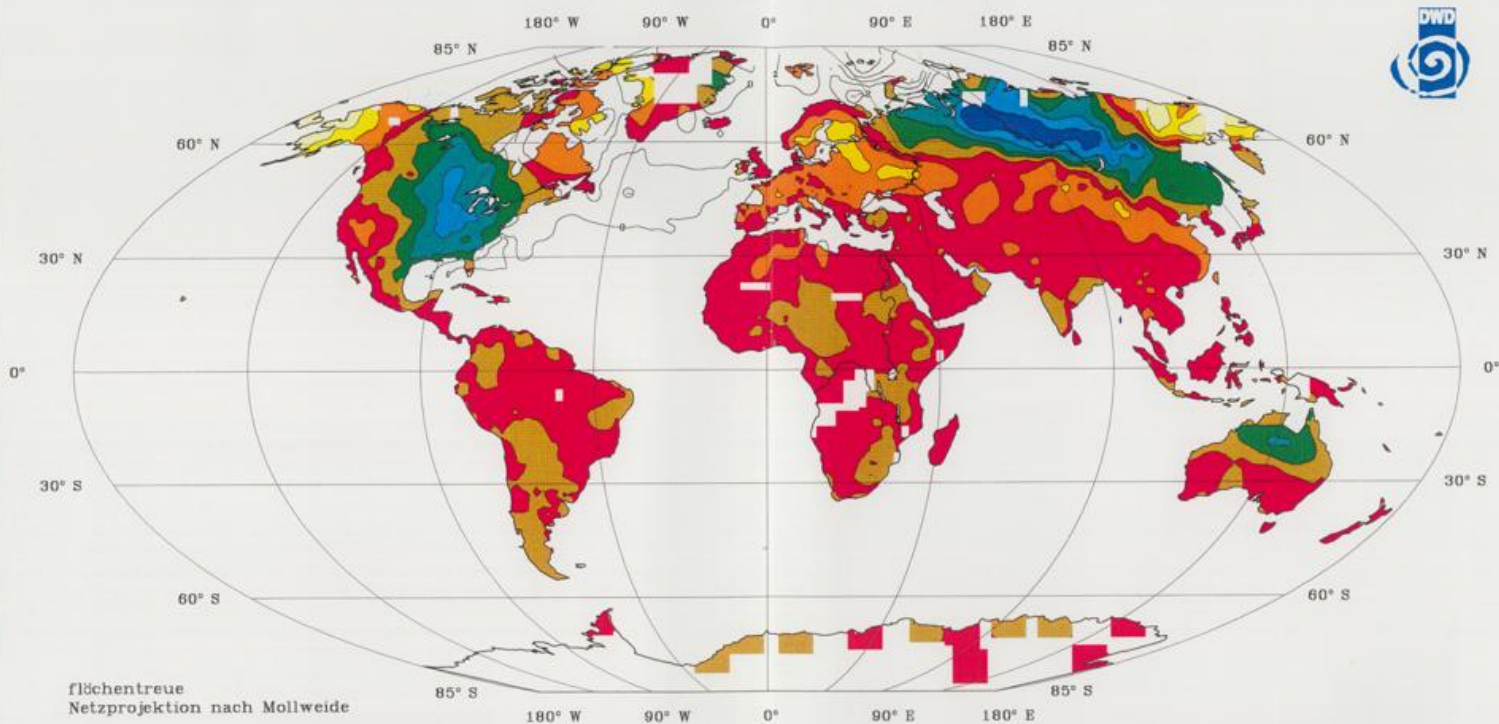
Dezember 2000

Quelle: Weltzentrum für Niederschlagsklimatologie (WZN)
Monitoringprodukt



Monthly Precipitation Totals
in Percent of Normal
Reference Period: mainly 1961–1990
December 2000

Source: Global Precipitation Climatology Centre (GPCC)
Monitoring Product

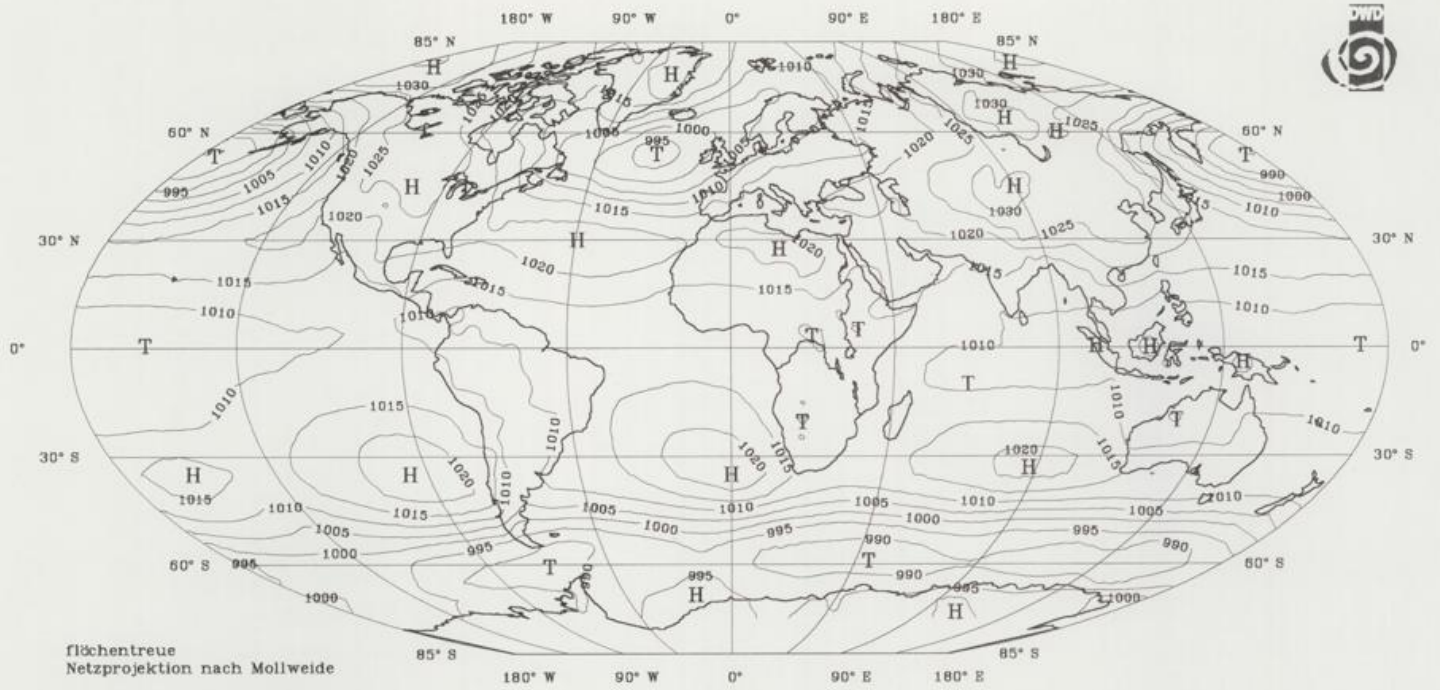


flächentreue
Netzprojektion nach Mollweide

Anomalien
der Lufttemperatur in °C
Bezugsperiode: meist 1961–1990
Dezember 2000



Anomalies
of Air Temperature in °C
Reference Period: mainly 1961–1990
December 2000

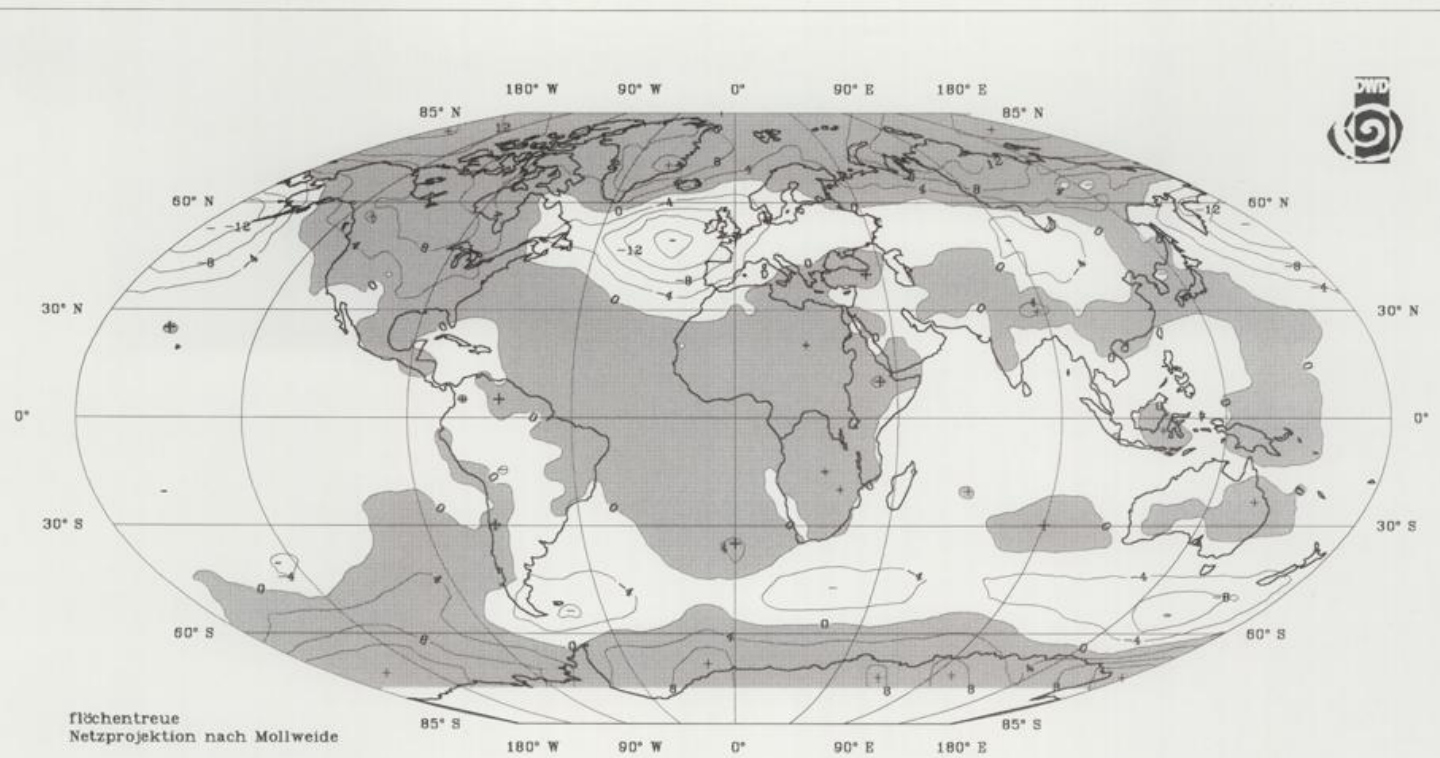


Monatsmittel
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa

Dezember 2000

Monthly Means
of Sea Level Pressure in hPa

December 2000



Anomalien
des Luftdrucks in Meereshöhe in hPa
Bezugsperiode: 1961-1990

Dezember 2000

Anomalies
of Sea Level Pressure in hPa
Reference Period: 1961-1990

December 2000