

Wetterkarte des Wetteramtes Essen

C 8437 B

Bei unregelmäßiger
Lieferung bitte sich
zunächst an das
Zustellpostamt zu wenden.

Amtsblatt des Deutschen Wetterdienstes
Druck u. Verlag: Deutscher Wetterdienst, Seewetteramt
2 Hamburg 4, Bernhard-Noch-Str. 76 - Telefon: 312339
Wetteramt Essen, 43 Essen, Est-Str. 170 - Telefon: 71 50 21/24
Nachdruck und öffentl. Ausleihung - auch auszugs-
weise - ohne Genehmigung nicht gestattet

Erscheint 5mal wöchentlich
Nur Postbezug
Preis monatl. DM 6,50

Jahrgang 1971

Nr. 197

Dienstag, den 12. Okt. 1971

Tag Uhrzeit	Montag, den 11. Oktober 1971	Dienstag, den 12. Oktober 1971	7 Uhr	7 Uhr	7 Uhr	7 Uhr	7 Uhr
Feuerschiffe	Wind u. Temperatur (zum Termin) Wetterablauf (während der letzten 6 Stunden)						Wetter Wasser Temperatur
Borkum	SW 7 16 bewölkt	SW 7 16 Schauer	SW 5 15 Niesel	SW 5 15 Niesel	SW 5 15 Niesel	SW 5 15 Niesel	10 4 1,0 15,6 0,5
Wester	SW 6 17 bewölkt	SW 5 16 Regen	SW 5 15 Regen	SW 5 14 bewölkt	SW 5 14 bewölkt	SW 5 14 bewölkt	20 4 1,5 15,0 0,4
P 8 (Südsee)	SW 6 16 bewölkt	SW 6 16 Niesel	SW 5 16 Regen	SW 6 15 Regen	SW 6 15 Regen	SW 6 15 Regen	4 5 1,5 15,4 1
P 12 (Südsee)	SW 7 15 bewölkt	SW 6 16 Niesel	SW 6 15 bewölkt	SW 6 15 Regen	SW 6 15 Regen	SW 6 15 Regen	20 - - 15,1 0,2
Elbe I.	SW 6 17 bewölkt	SW 5 15 bewölkt	SW 5 17 bewölkt	SW 5 15 bewölkt	SW 5 15 bewölkt	SW 5 15 bewölkt	20 4 1,5 14,6 1
Kiel Leuchtt.	SW 6 15 bewölkt	SW 5 14 Niesel	SW 5 14 bewölkt	SW 5 14 bewölkt	SW 5 14 bewölkt	SW 5 14 bewölkt	4 2 0,5 13,5 -
Fehmarn	SW 6 16 bewölkt	SW 6 15 bewölkt	SW 5 14 Niesel	SW 5 13 bewölkt	SW 5 13 bewölkt	SW 5 13 bewölkt	20 2 1,0 13,0 0,0
Küste und Häfen							Max. Min. Sonnen- gestern heute Nacht 7 Uhr 12 Uhr 13 Uhr
Emden	SW 5 17 w.bew.	SW 3 16 bewölkt	SSW 3 15 bewölkt	SW 3 12 w.bew.	SW 3 12 w.bew.	SW 3 12 w.bew.	18 12 10 1,6 -
Norderney	SW 6 16 bewölkt	SW 5 16 Niesel	SSW 3 15 bewölkt	SW 5 14 w.bew.	SW 5 14 w.bew.	SW 5 14 w.bew.	17 14 13 1,3 0,0
Helgoland	SW 6 16 bewölkt	SW 5 16 Niesel	SSW 3 15 bewölkt	SW 5 15 Schauer	SW 5 15 Schauer	SW 5 15 Schauer	16 15 14 0,1 0,4
Bremerhaven	SW 5 17 bewölkt	SW 3 15 bewölkt	SSW 3 13 w.bew.	SW 3 12 w.bew.	SW 3 12 w.bew.	SW 3 12 w.bew.	17 12 10 1,4 -
Bremen	SW 4 17 bewölkt	SW 3 16 bewölkt	SSW 3 14 bewölkt	SW 1 16 w.bew.	SW 1 16 w.bew.	SW 1 16 w.bew.	18 10 8 0,9 -
Cuxhaven	SW 5 17 bewölkt	SW 4 16 bewölkt	SW 4 15 bewölkt	SSW 4 13 w.bew.	SSW 4 13 w.bew.	SSW 4 13 w.bew.	18 13 11 1,8 -
Hamburg	SW 5 16 bewölkt	SSW 4 16 bewölkt	SW 3 14 bewölkt	SW 3 14 bewölkt	SW 3 14 bewölkt	SW 3 14 bewölkt	17 14 13 1,6 -
Hausen	SW 4 15 bewölkt	SW 3 15 Niesel	SW 4 15 bewölkt	SW 3 14 Regen	SW 3 14 Regen	SW 3 14 Regen	16 13 13 - 1
Laut Sylt	SW 5 16 bewölkt	SW 5 14 Niesel	SW 4 15 Regen	SW 3 14 Niesel	SW 3 14 Niesel	SW 3 14 Niesel	16 12 12 - 4
Schleswig	SW 4 15 bewölkt	SW 4 14 Regen	SW 3 14 Regen	SW 3 14 Regen	SW 3 14 Regen	SW 3 14 Regen	16 13 13 - 2
Kiel	SW 4 16 bewölkt	SW 3 15 Niesel	SW 3 14 Niesel	SSW 3 14 Regen	SSW 3 14 Regen	SSW 3 14 Regen	16 13 11 - 1
Lübeck	SW 5 16 bewölkt	SSW 4 16 bewölkt	SSW 3 14 bewölkt	SSW 3 14 w.bew.	SSW 3 14 w.bew.	SSW 3 14 w.bew.	17 14 13 0,6 -
Binnenland							
Wien	SW 4 20 w.bew.	SW 2 19 bewölkt	SSW 2 16 bewölkt	SSW 2 14 bewölkt	SSW 2 14 bewölkt	SSW 2 14 bewölkt	20 12 12 7,3 -
München	SW 4 19 bewölkt	SW 3 16 w.bew.	SSW 3 12 w.bew.	SSW 2 11 w.bew.	SSW 2 11 w.bew.	SSW 2 11 w.bew.	20 11 6 6,0 -
Berlin	SW 3 19 w.bew.	SW 1 17 w.bew.	SSW 1 17 w.bew.	still 9 w.bew.	still 9 w.bew.	still 9 w.bew.	20 9 6 4,4 -
Frankfurt	SW 4 14 w.bew.	W 2 13 w.bew.	SSW 1 12 heiter	SW 2 8 w.bew.	SW 2 8 w.bew.	SW 2 8 w.bew.	16 7 1 5,0 -
Köln	SW 3 19 w.bew.	SSW 1 16 w.bew.	SSW 1 12 heiter	SSW 1 13 w.bew.	SSW 1 13 w.bew.	SSW 1 13 w.bew.	19 12 8 2,6 -
Stuttgart	SW 3 17 bewölkt	SSW 2 17 bewölkt	SSW 1 14 w.bew.	SSW 1 14 w.bew.	SSW 1 14 w.bew.	SSW 1 14 w.bew.	18 13 12 0,5 -
Düsseldorf	SW 3 19 bewölkt	SSW 2 17 bewölkt	SSW 1 11 w.bew.	SSW 2 12 Regen	SSW 2 12 Regen	SSW 2 12 Regen	20 11 7 1,5 0,2
Dresden	SW 3 18 heiter	still 15 w.bew.	SSW 1 8 w.bew.	SSW 1 10 Regen	SSW 1 10 Regen	SSW 1 10 Regen	20 7 4 5,0 2
Regensburg	SSW 2 19 heiter	still 10 heiter	still 10 heiter	still 10 w.bew.	still 10 w.bew.	still 10 w.bew.	21 6 5 7,6 -
Prag	SSW 2 18 heiter	SSW 1 15 heiter	SSW 1 15 heiter	SSW 1 13 w.bew.	SSW 1 13 w.bew.	SSW 1 13 w.bew.	22 12 8 9,5 -
Warschau	W 1 19 heiter	SSW 1 12 heiter	SSW 1 8 heiter	SSW 1 6 heiter	SSW 1 6 heiter	SSW 1 6 heiter	20 5 4 9,2 -
Bratislava	SSW 1 18 heiter	SSW 2 13 heiter	SSW 1 9 heiter	SSW 1 5 w.bew.	SSW 1 5 w.bew.	SSW 1 5 w.bew.	19 5 1 9,4 -
Zagreb	SSW 2 2 heiter	SSW 1 10 heiter	Schneehöhe 95 cm	SSW 4 -0 heiter	SSW 4 -0 heiter	SSW 4 -0 heiter	4 -1 - 10,5 -
Auslandshäfen							
Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.
Lissabon	heiter	SSW 2 5	10	Dublin	heiter	SW 2 10	10
London	heiter	SW 4 8	10	Genève	heiter	SW 5 16	10
Stockholm	heiter	SW 4 12	10	Osaka	heiter	SW 3 14	10
Osaka	heiter	SW 4 12	10	Manila	heiter	SW 3 14	10
Manila	heiter	SW 4 12	10	San Francisco	heiter	SW 3 14	10
San Francisco	heiter	SW 4 12	10	Hongkong	heiter	SW 3 14	10
Hongkong	heiter	SW 4 12	10	Singapur	heiter	SW 3 14	10
Singapur	heiter	SW 4 12	10	Batavia	heiter	SW 3 14	10
Batavia	heiter	SW 4 12	10	Calcutta	heiter	SW 3 14	10
Calcutta	heiter	SW 4 12	10	Rangoon	heiter	SW 3 14	10
Rangoon	heiter	SW 4 12	10	Colombo	heiter	SW 3 14	10
Colombo	heiter	SW 4 12	10	Perth	heiter	SW 3 14	10
Perth	heiter	SW 4 12	10	Wellington	heiter	SW 3 14	10
Wellington	heiter	SW 4 12	10	Auckland	heiter	SW 3 14	10
Auckland	heiter	SW 4 12	10				

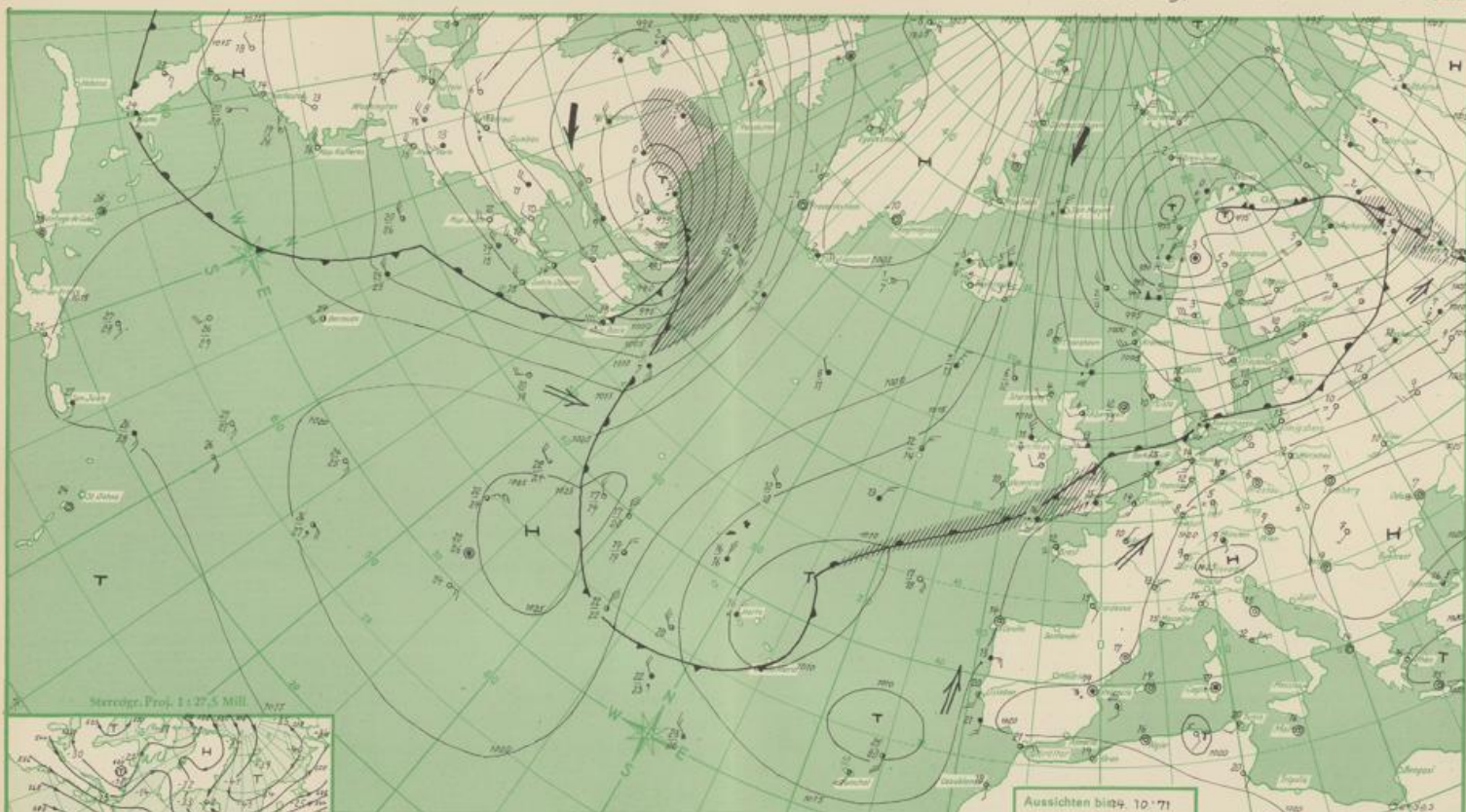
Wasser im Kreislauf der atmosphärischen Zirkulation
Das Geheimnis der Wolken- und Niederschlagsbildung

(11)

Die wechselnden Diffusionsvorgänge des Wasserdampfes bewirken einen häufigen Wechsel der Gleichgewichtszustände der Atmosphäre sowohl in horizontaler wie in vertikaler Richtung. Infolgedessen führt auch die Kondensation nicht zu einer einheitlichen Form der Wolkenbildung, sondern zu einer großen Mannigfaltigkeit. Aus der Wolkenform kann man zuweilen den Gleichgewichtszustand erkennen. Ganz offensichtlich wird er bei einer Kumulus- oder Haufenwolke im Gegensatz zu einer Stratus- oder Schichtwolke. Allgemein herrscht in der Luft Gleichgewicht, wenn ihre Dichte in jeder Horizontalebene die gleiche ist; wir bezeichnen dies als den Zustand der horizontalen Schichtung. Das Gleichgewicht ist nun stabil oder labil, je nachdem die unteren Schichten schwerer oder leichter sind als die oberen. Eine Vertikalbewegung wird aber erst dann eingeleitet, wenn auch in der Horizontalen Dichteunterschiede vorhanden sind. Diese sind bei Sonneneinstrahlung infolge des unterschiedlichen Wärmeabsorptionsvermögens von Wasserflächen, verschiedenen Bodenarten und wechselndem Bewuchs immer gegeben. Da nun jedoch aufgrund der Zustandsgleichung der Gase der Quotient aus Druck und Dichte konstant ist, haben Dichteänderungen automatisch Druckänderungen zur Folge. Verringert sich also über stärker erhitzten Gebieten die Dichte, so sinkt auch der Druck; die Luft vermag aufzusteigen. Das unter geringeren Druck gekommene Luftquantum dehnt sich nun aus. Der Ausdehnungsprozess erfordert allerdings eine von dem Luftquantum zu erbringende Arbeitsleistung, die auf Kosten seines Wärmegehaltes geht, d. h., es kühlt sich ab. Es hängt nun von der aktuell gegebenen vertikalen Temperaturschichtung der Atmosphäre ab, ob der einmal durch die Dichteänderung bewirkte Auftriebsimpuls in Verbindung mit der während des Aufstiegens erfolgenden Temperaturabnahme auch tatsächlich zur Ausbildung von Quellbewölkung führt oder vorher verpufft.

Weiter ist jedem bekannt, daß in der Atmosphäre der Luftdruck mit der Höhe abnimmt. Wenn also ein Luftpaket aufsteigt, gelangt er unter geringeren Luftdruck und dehnt sich aus. Bei Absinkbewegungen, wie z. B. in einem Hochdruckgebiet, kommt die Luft unter höheren Druck und wird komprimiert. Hierbei ergeben sich auch ohne äußere Wärmezu- oder -abfuhr Temperaturänderungen, und zwar aufgrund der bei der Expansion bzw. Kompression geleisteten Arbeit. Diese Art von Temperaturänderung wird adiabatisch genannt und läßt sich wie folgt erklären:

(wird fortgesetzt)



Wetterlage: Die Hochdruckzone über Südeuropa verändert sich nur wenig, dagegen wandert das umfangreiche nordeuropäische Tief zur Barents-See. Dabei bleibt an seiner Südseite die von den Azoren bis nach Mitteleuropa reichende Störungsline erhalten. Das Hoch über Grönland verlagert sich nach Südosten. Das kräftige Tief über Labrador zieht nordnordostwärts, dabei schwenken seine Fronten gegen Südgrönland.

Dr. Kleissen

Nordrhein-Westfalen:

Wechsel zwischen Aufheiterungen und stärkerer Bewölkung. Gelegentlich zum Teil schauerartiger Niederschlag. Höchste Temperaturen zwischen 15 und 18 Grad, im Bergland um 13 Grad, Nachtwerte kaum unter 10 Grad. Vorherrschend schwacher Wind aus Süd bis West.

Niedersachsen:

Wechselnd bewölkt und im wesentlichen niederschlagsfrei. Tageshöchsttemperaturen um 17 Grad, im höheren Bergland um 13 Grad. Schwacher Wind aus südwestlicher Richtung. Nächtl. Tiefstwerte um 9 Grad.

Stationen: ☁ bedeckt, W. Wind Stärke 5, Luft 10°C, Wasser 12°C. ☉ bed. still, ☁ dunstig (trockn), ☁☁ dinstig (feucht), ☁☁☁ Bodennebel, ☁☁☁ Nebel, ☁☁☁ Spritzregen, ☁☁☁ Regen, ☁☁☁ Schneefall, ☁☁☁ Schauer, ☁☁☁ Graupel, ☁☁☁ Hagel, ☁☁☁ Gewitter, ☁☁☁ Niederschlag i.d. Umgeb. Gebiete mit Niederschlag |||||, ☁☁☁ mit Nebel ☁☁☁ Fronten: ☁☁☁ Warmfront, ☁☁☁ Kaltfront, ☁☁☁ Okklusion. Isobaren: Linien gleichen Luftdruckes, z.B. 1000 mb (= 750 mm). H Hochdruckgebiet, T Tiefdruckgebiet. Luftströmung: ☁☁☁ warm, ☁☁☁ kalt.

Tag Uhrzeit	Sonntag, den 10. Oktober 1971		Montag, den 11. Oktober 1971		7 Uhr	7 Uhr	7 Uhr	7 Uhr	Wasser- Temperatur in Celsius	Wasser- Temperatur in Fahrenheit	
Feuer- schiffe	Wind u. Temperatur (zum Termin) Wetterablauf (während der letzten 6 Stunden)								Sicht in km	Per- sicht in Seilen	Wellen- Höhe in m
Borkumriff	W 6 15 bewölkt	SW 6 16 w.bew.	SW 7 15 bewölkt	SW 7 15 w.bew.	10 5 3,0	15,6	•	•			
Weser	SW 6 16 bewölkt	SW 5 15 bewölkt	SW 6 14 w.bew.	SW 6 15 w.bew.	4 5 2,0	14,9	•	•			
P 8 (Hochsee)	SW 6 15 bewölkt	SW 7 15 w.bew.	SW 7 15 bewölkt	SW 6 16 bewölkt	10 5 2,0	15,4	•	•			
P 12 (Hochsee)	SW 6 15 bewölkt	SW 6 15 w.bew.	SW 6 15 w.bew.	SW 7 15 bewölkt	10 - -	15,3	•	•			
Elbe I	SW 6 17 w.bew.	SW 6 16 w.bew.	SW 6 15 bewölkt	SW 6 15 bewölkt	10 4 2,0	14,8	•	•			
Kiel 1, Thum	SW 5 14 bewölkt	SW 5 13 bewölkt	SW 6 13 bewölkt	SW 6 13 bewölkt	4 2 0,5	13,3	•	•			
Fehmarnbelt	SW 5 15 bewölkt	SW 5 14 bewölkt	SW 6 14 w.bew.	SW 6 14 bewölkt	4 3 1,0	12,2	•	•			
Küste und Häfen											
Emden	SW 5 15 bewölkt	SW 4 16 bewölkt	SW 3 13 heiter	SW 3 14 bewölkt	18 13 12	2,7	•	•			
Norderney	SW 5 15 w.bew.	SW 5 15 w.bew.	SW 5 13 bewölkt	SW 5 13 bewölkt	16 13 12	4,0	•	•			
Helgoland	SW 5 15 w.bew.	SW 5 15 w.bew.	SW 6 15 bewölkt	SW 6 15 bewölkt	16 14 14	5,9	•	•			
Bremerhaven	SW 5 16 w.bew.	SW 4 15 w.bew.	SW 4 13 w.bew.	SW 5 13 w.bew.	17 12 11	2,8	•	•			
Bremen	SW 4 17 bewölkt	SW 3 13 w.bew.	SW 3 11 heiter	SW 4 12 heiter	17 11 9	3,5	•	•			
Cuxhaven	SW 4 16 bewölkt	SW 3 15 w.bew.	SW 3 15 w.bew.	SW 4 14 bewölkt	17 13 11	4,8	•	•			
Hamburg	SW 5 17 bewölkt	SW 4 15 bewölkt	SW 4 13 w.bew.	SW 4 13 w.bew.	17 12 10	1,7	•	•			
Husum	W 3 15 w.bew.	SW 4 13 w.bew.	SW 4 13 w.bew.	SW 4 14 bewölkt	16 10 9	4,2	•	•			
Lüt/Sylt	SW 5 15 bewölkt	SW 5 15 bewölkt	SW 5 15 w.bew.	SW 5 15 w.bew.	16 13 13	3,8	•	•			
Schleswig	SW 4 15 w.bew.	SW 4 13 bewölkt	SW 4 14 w.bew.	SW 4 14 bewölkt	16 13 13	4,2	•	•			
Kiel	SW 4 16 w.bew.	SW 3 14 w.bew.	SW 4 14 bewölkt	SW 4 14 bewölkt	16 13 11	3,2	•	•			
Lübeck	SW 4 17 Regen	SW 3 15 bewölkt	SW 4 13 bewölkt	SW 4 13 bewölkt	17 13 10	3,8	•	•			
Binnenland											
Bo. Lu.	W 4 16 w.bew.	SW 2 15 w.bew.	SW 2 11 heiter	SW 4 11 w.bew.	18 11 9	4,7	•	•			
Bamberg	SW 3 16 w.bew.	SW 2 14 w.bew.	SW 2 12 heiter	SW 3 13 heiter	18 11 9	3,2	•	•			
Göttingen	SW 2 15 bew.	S 1 13 bewölkt	S 2 12 heiter	S 2 12 heiter	18 11 7	0,1	•	•			
Hannover	SW 3 11 bewölkt	W 2 11 bewölkt	SW 2 9 heiter	SW 2 9 heiter	13 9 5	0,5	•	•			
K. Lu.	SW 3 17 w.bew.	SW 1 14 w.bew.	SW 4 13 w.bew.	SW 4 13 w.bew.	18 12 9	4,9	•	•			
K. Lu.	SW 3 15 Regen	SW 3 15 bewölkt	SW 3 14 w.bew.	SW 3 12 bewölkt	17 12 11	1,2	•	•			
K. Lu.	SW 2 16 w.bew.	W 1 15 w.bew.	S 2 12 w.bew.	SW 1 13 w.bew.	20 10 6	2,3	•	•			
K. Lu.	SW 3 16 w.bew.	W 2 15 w.bew.	SW 1 8 heiter	W 1 7 heiter	21 6 1	5,5	•	•			
K. Lu.	SW 2 16 w.bew.	still 16 bewölkt	still 9 w.bew.	still 6 w.bew.	20 6 3	8,1	•	•			
K. Lu.	W 2 19 bewölkt	S 2 18 w.bew.	SE 3 18 heiter	still 11 heiter	22 11 6	8,0	•	•			
K. Lu.	W 3 17 w.bew.	S 1 12 w.bew.	SE 1 7 heiter	SE 1 5 heiter	18 4 2	7,0	•	•			
K. Lu.	W 3 17 heiter	SE 2 12 heiter	S 2 8 heiter	SE 1 4 heiter	18 4 -1	8,7	•	•			
K. Lu.	W 5 -2 Nebel	MEW 4 -2 Nebel	Schneehöhe 15 cm	SE 4 0 heiter	-1 -2	-	8,1	•			
Auslandshäfen und Ansteuerungspunkte der Schiffe vom 11. Oktober 1971 01 Uhr											
Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.
Lula	f. bedeckt	SW 2	4	Tarmon	heiter	SW 6	14	Pirna	heiter	still	16
Bombay	Bogen	SE 2	6	Scilly	f. bedeckt	SW 4	15	Algier	disig	W 2	18
Stockholm	bedeckt	SW 4	12	Dublin	Bogen	SW 4	16	Oran	heiter	still	17
Vladiv	Bogen	SW 6	12	Terschelling	wolkig	SW 6	16	Ponchal	Gewitter	SW 4	21
Göteborg	Rieselregen	SW 6	13	Vlaanderen	wolkig	SW 4	14	La Palma	disig	NNE 2	21
Nassau	Riesel	S 4	5	Cherbourg	f. bedeckt	SW 3	14	Prata	heiter	SE 1	27
Helsinki	Riesel	SE 4	6	Ouessant	f. bedeckt	SW 1	15	San Francisco	heiter	WNW 5	14
Tallin	disig	SW 3	8	Bordeaux	wolkig	still	12	Vancouver	f. bedeckt	S 2	15
Danzig	disig	SW 3	12	Marseille	f. bedeckt	still	17	Montreal	Bogen	WNW 4	11
Buenos Aires	wolkig	W 5	13	Santander	disig	still	15	New York	f. bedeckt	W 3	18
Kopenhagen	Bogen	SW 5	14	La Coruna	heiter	still	14	Kap Hatteras	Bogen	SW 3	18
Shanghai	bedeckt	SW 6	14	Lissabon	heiter	still	16	Charleston	heiter	SW 7	17
Bergen	f. bedeckt	SW 4	12	Sorta	heiter	NNE 3	19	New Orleans	heiter	N 3	18
Sao Paulo	wolkig	SW 4	13	Valencia	heiter	still	15	Galveston	heiter	NNE 3	21
Bayreuth	heiter	NNE 6	-2	Barcelona	heiter	SE 1	15	Bermuda	heiter	SE 4	27
Westmünster	heiter	NNE 8	-2	Genua	heiter	SE 2	17	San Juan	wolkig	SE 2	28
Lerwick	f. bedeckt	SW 7	11	Norwich	heiter	still	16	Nagoya	Bogen	WNW 1	17
Aberdeen	wolkig	W 5	15	Waid	heiter	still	16	Tokio	disig	SE 3	22
Hull	wolkig	SW 6	15	Venedig	heiter	SE 2	20	Osaka	Bogen	SW 2	18
London	heiter	SW 7	14	Sydney	heiter	WNW 1	12	Namaguchi	f. bedeckt	W 5	20

BEILAGE ZUR WETTERKARTE VOM 12. OKTOBER 1971

Niederschlagswochenmeldung (vom nordwestlichen Deutschland)

Wochenbericht II. Teil vom 4.10. bis 10.10.1971 Jahrgang 71 Bericht 40

Station	Mo. 4.10.	Di. 5.	Mi. 6.	Do. 7.	Fr. 8.	Sa. 9.	So. 10.	Wochen- summe
N. Schiffe								
Borkumriff	•	•	•	0,4	•	3	•	3
Weser	•	•	•	•	•	0,4	•	4
P 8	•	•	•	0,6	5	1	•	7
Elbe I	•	•	•	1	•	3	•	4
Fehmarnbelt	•	•	•	0,3	1	3	•	4
N. Städte								
Hamburg-Stadt	•	•	•	5,1	0,9	•	•	6,0
Hamburg-Fu.	•	•	•	1	2	0,0	•	3
Norden								
List	•	•	•	0,1	0,4	6	•	7
Husum	•	•	•	0,5	4	16	•	21
Lübeck	•	•	•	0,3	1	0,3	4	6
Schleswig	•	•	•	•	5	21	0,0	27
Kiel	•	•	•	0,6	7	10	•	18
Nordwesten								
Bremen	•	•	•	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bremerhaven	•	•	•	2	•	•	•	2
Cuxhaven	•	•	•	2	1	1	•	4
Helgoland	•	•	•	•	1	0,9	2	4
Emden	•	•	•	0,2	•	0,0	•	0,2
Norderney	•	•	•	0,1	•	0,3	•	0,4
Soltan	•	•	•	0,0	0,1	0,0	•	0,1
Osnabrück	•	•	•	•	•	•	•	•
Kassel	0,1	•	•	•	•	•	•	0,1
Lingen	•	•	•	•	0,0	•	•	0,0
Mitte								
Hannover	0,1	•	•	0,0	•	0,0	•	0,1
Lüchow	•	•	•	0,0	0,0	0,0	•	0,0
Göttingen	0,1	•	•	•	•	•	•	0,1
Braunschweig	0,1	•	•	0,0	0,0	•	•	0,1
Braunlage	0,1	•	•	0,0	0,0	•	•	0,1
Westen								
Düsseldorf	0,0	•	•	•	•	•	•	0,0
Bocbolt	•	•	•	•	0,0	•	•	0,0
Kahler Asten	0,2	•	•	•	•	•	•	0,2
Salzuflen	0,1	•	•	•	•	•	•	0,1
Münster	0,0	•	•	•	•	•	•	0,0
Essen	0,0	•	•	•	•	0,0	•	0,0
Aachen	•	•	•	•	•	•	•	•
Köln-Wahn	•	•	•	•	•	•	•	•

24stündige Niederschlagsmengen vom 7 Uhr des Vortages bis 7 Uhr des Folgetages in mm - Liter pro qm nach Wettertelegrammen.
• = nicht gemeldet, • = kein Niederschlag gefallen, 0,0 = Niederschlag unmerklich gering.
In Klammern: Schneehöhe 7 Uhr morgens in cm (0 = weniger als 0,5 cm oder Schneeflocke)

Tag Uhrzeit	Freitag, den 8. Oktober 1971				Samstag, den 9. Oktober 1971				7 Uhr Tide Höhe m Tide Tiefe m	7 Uhr Tide Höhe m Tide Tiefe m	7 Uhr Tide Höhe m Tide Tiefe m
	13 Uhr	19 Uhr	1 Uhr	7 Uhr	1 Uhr	7 Uhr	1 Uhr	7 Uhr			
Feuerschiffe											
Wind u. Temperatur (zum Termin), Wetterablauf (während der letzten 6 Stunden)											
Borkumff	MW 5 16 bewölkt	W 6 16 w.bew.	MW 5 15 bewölkt	MW 6 14 bewölkt	10 4 1,5 15,7	-	-	-	-	-	-
Weese	MW 6 15 bewölkt	MW 5 15 bewölkt	MW 6 13 bewölkt	MW 5 12 bewölkt	4 4 1,5 14,8	-	-	-	-	-	-
P 8 (Nacht)	MW 5 16 bewölkt	W 6 15 bewölkt	W 5 15 bewölkt	MW 5 15 bewölkt	10 5 1,5 15,2	-	-	-	-	-	-
P 12 (Nacht)	MW 6 16 bewölkt	W 6 16 bewölkt	MW 6 15 bewölkt	MW 6 14 bewölkt	10 - - 15,5	-	-	-	-	-	-
Elbe 1	MW 6 16 bewölkt	MW 6 16 bewölkt	MW 5 14 w.bew.	MW 5 14 bewölkt	4 - - 14,5	-	-	-	-	-	-
Kiel Leuchtt.	MW 3 14 bewölkt	MW 5 14 bewölkt	MW 5 14 bewölkt	MW 5 13 bewölkt	1 2 1 13,5	-	-	-	-	-	-
Takenahall	MW 4 12 bewölkt	MW 5 14 bewölkt	MW 7 14 bewölkt	MW 6 13 bewölkt	4 2 1,0 13,0	-	-	-	-	-	-
Küste und Häfen											
Enden	MW 4 14 bewölkt	W 3 14 bewölkt	W 3 10 w.bew.	W 2 11 bewölkt	16 9 8 -	-	-	-	-	-	-
Norderney	MW 5 14 bewölkt	MW 5 14 bewölkt	MW 5 12 bewölkt	MW 5 12 bewölkt	15 12 11 0,9	-	-	-	-	-	-
Holgerland	MW 5 15 bewölkt	MW 5 15 bewölkt	MW 5 14 bewölkt	MW 5 14 bewölkt	16 14 13 -	-	-	-	-	-	-
Bremerhaven	MW 5 15 bewölkt	MW 5 15 bewölkt	W 4 10 w.bew.	W 4 9 bewölkt	15 9 8 -	-	-	-	-	-	-
Bremen	MW 4 15 bewölkt	MW 3 12 w.bew.	MW 3 8 w.bew.	MW 3 9 bewölkt	15 5 4 0,1	-	-	-	-	-	-
Cuxhaven	MW 4 16 bewölkt	MW 4 14 bewölkt	MW 3 11 bewölkt	MW 3 11 bewölkt	16 10 10 -	-	-	-	-	-	-
Hamburg	MW 4 15 bewölkt	MW 4 14 bewölkt	W 4 10 w.bew.	W 3 9 w.bew.	16 9 8 -	-	-	-	-	-	-
Husum	W 3 15 bewölkt	MW 4 14 bewölkt	MW 4 10 w.bew.	W 4 10 w.bew.	16 13 13 0,1	-	-	-	-	-	-
Lüt/Sylt	MW 4 14 bewölkt	MW 5 15 bewölkt	MW 4 14 bewölkt	MW 4 14 bewölkt	15 14 14 -	-	-	-	-	-	-
Schleswig	MW 2 13 bewölkt	W 4 15 bewölkt	MW 4 13 bewölkt	MW 4 13 bewölkt	16 12 12 -	-	-	-	-	-	-
Kiel	MW 2 13 bewölkt	MW 3 15 bewölkt	MW 3 15 bewölkt	MW 3 11 bewölkt	15 11 11 -	-	-	-	-	-	-
Lübeck	MW 4 15 bewölkt	MW 4 15 bewölkt	MW 3 10 bewölkt	MW 3 10 bewölkt	16 10 8 -	-	-	-	-	-	-
Binnenland											
Brülin	W 4 17 bewölkt	W 3 16 bewölkt	W 3 11 w.bew.	W 2 8 w.bew.	19 8 5 1,4	-	-	-	-	-	-
Bismarck	MW 3 15 bewölkt	MW 3 12 bewölkt	MW 3 10 w.bew.	MW 2 11 w.bew.	17 8 5 3,5	-	-	-	-	-	-
Göttingen	MW 2 17 w.bew.	W 1 13 bewölkt	W 1 6 w.bew.	W 1 6 w.bew.	18 5 2 9,2	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 15 bewölkt	W 2 10 bewölkt	MW 2 7 w.bew.	MW 2 7 w.bew.	15 6 0 7,7	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	W 3 15 w.bew.	W 2 11 bewölkt	W 1 8 bewölkt	MW 2 10 w.bew.	16 7 3 7,8	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 15 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	MW 3 9 w.bew.	MW 3 9 w.bew.	17 9 7 10,0	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 17 bewölkt	W 1 12 bewölkt	MW 2 6 w.bew.	MW 2 4 w.bew.	20 4 2 9,6	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 16 bewölkt	W 1 14 bewölkt	MW 1 6 bewölkt	MW 1 4 bewölkt	19 2 - 7,5	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 18 bewölkt	MW 1 15 bewölkt	still 7 bewölkt	still 3 bewölkt	20 2 0 9,5	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	W 3 17 bewölkt	W 3 16 bewölkt	W 3 12 bewölkt	still 8 bewölkt	20 8 4 9,6	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 1 16 bewölkt	still 11 bewölkt	W 1 5 bewölkt	W 2 3 bewölkt	20 2 0 9,5	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	W 1 16 bewölkt	W 1 10 bewölkt	W 1 5 bewölkt	W 2 3 bewölkt	18 3 - 2 9,4	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 2 5 bewölkt	MW 5 3 bewölkt	Sonnenhöhe 38 cm	W 4 2 bewölkt	5 1 - 10,6	-	-	-	-	-	-
Auslandshäfen											
und Ansteuerungspunkte der Schifffahrt von 9.10.1971 01 Uhr											
Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.
Lula	heiter	N 1 -3	Vinsingen	wolkenlos	MW 4 13	Alexandria	wolkig	SW 3 19			
Sunderland	wolkig	still 2	Antwerpen	wolkenlos	W 3 9	Algier	wolkig	SW 3 23			
Stockholm	wolkenlos	MW 2 6	Boulogne	wolkenlos	still 12	Oran	heiter	SW 3 21			
Vlaey	wolkenlos	MW 2 9	Rouen	wolkig	still 10	Casablanca	heiter	SW 1 17			
Skullupen	wolkig	W 5 11	Genesant	wolkig	SE 1 13	Las Palmas	heiter	still 20			
Wana	bedeckt	SE 1 -1	Bordeaux	wolkenlos	SE 2 14	Sta Cruz	heiter	W 2 15			
Helsinki	wolkig	W 2 -2	Marseille	wolkenlos	SE 2 13	Montreal	heiter	W 1 6			
Tallin	wolkig	W 1 1	Santander	heiter	SE 5 19	Genève	heiter	MW 3 7			
Danzig	Regen	MW 2 10	La Coruña	bedeckt	still 16	New York	heiter	W 3 15			
Kopenhagen	bedeckt	W 1 11	Lissabon	wolkenlos	W 2 20	New Orleans	bedeckt	SE 2 31			
Oulu	wolkig	SW 1 11	Borta	wolkig	SW 4 18	Bermuda	wolkig	W 2 26			
Reykjavik	heiter	SE 1 2	Valencia	wolkig	SE 2 18	San Juan	heiter	W 3 20			
Watanmasyar	wolkig	MW 4 3	Barcelona	Gewitter	W 3 17	Seoario	wolkenlos	still 17			
Lerwick	wolkig	MW 5 10	Genoa	bedeckt	SW 2 18	Nahia Blanca	bedeckt	W 2 11			
Aberdeen	wolkig	MW 2 11	Reus	wolkenlos	still 16	Naara	wolkenlos	W 4 21			
London	heiter	SW 2 9	Malta	wolkenlos	still 14	Rangoon	wolkig	MW 2 26			
Farmouth	wolkenlos	W 1 10	Yerevan	wolkenlos	still 9	Bangkok	wolkig	W 1 25			
Scilly	bedeckt	SE 2 14	Piraeus	wolkenlos	SE 2 13	Singapur	bedeckt	still 26			
Dublin	Sprühregen	MW 3 13	Istanbul	wolkenlos	MW 3 14	Ragusa	wolkig	still 17			
Terschelling	wolkig	MW 3 14	Konstantin	wolkenlos	still 10	Ragusa	bedeckt	SE 2 20			

Tag Uhrzeit	Sonntag, den 9. Oktober 1971				Sonntag, den 10. Oktober 1971				7 Uhr Tide Höhe m Tide Tiefe m	7 Uhr Tide Höhe m Tide Tiefe m	7 Uhr Tide Höhe m Tide Tiefe m
	13 Uhr	19 Uhr	1 Uhr	7 Uhr	1 Uhr	7 Uhr	1 Uhr	7 Uhr			
Feuerschiffe											
Wind u. Temperatur (zum Termin), Wetterablauf (während der letzten 6 Stunden)											
Borkumff	MW 5 15 bewölkt	MW 6 15 bewölkt	MW 6 15 bewölkt	W 6 15 bewölkt	10 5 2 15,7	-	-	-	-	-	-
Weese	MW 5 14 bewölkt	MW 6 15 bewölkt	MW 5 14 bewölkt	MW 5 15 bewölkt	10 5 1 15,0	-	-	-	-	-	-
P 8 (Nacht)	W 5 15 bewölkt	W 6 15 bewölkt	W 6 14 bewölkt	W 5 15 bewölkt	20 5 1,5 15,0	-	-	-	-	-	-
P 12 (Nacht)	MW 6 15 bewölkt	MW 6 15 bewölkt	W 6 15 bewölkt	W 5 15 bewölkt	20 - - 15,3	-	-	-	-	-	-
Elbe 1	MW 6 14 bewölkt	MW 6 15 bewölkt	MW 6 15 bewölkt	W 6 15 bewölkt	10 4 1,5 14,7	-	-	-	-	-	-
Kiel Leuchtt.	MW 5 13 bewölkt	MW 5 13 bewölkt	MW 5 13 bewölkt	MW 4 12 bewölkt	4 2 0,5 13,5	-	-	-	-	-	-
Takenahall	MW 6 14 bewölkt	MW 4 12 bewölkt	MW 6 13 bewölkt	MW 5 13 bewölkt	10 3 1 12,6	-	-	-	-	-	-
Küste und Häfen											
Enden	MW 3 13 bewölkt	MW 2 14 bewölkt	MW 3 14 bewölkt	MW 3 12 bewölkt	16 12 11 0,7	-	-	-	-	-	-
Norderney	MW 4 13 bewölkt	MW 4 13 bewölkt	MW 4 13 bewölkt	MW 4 13 bewölkt	15 13 12 -	-	-	-	-	-	-
Holgerland	MW 5 15 bewölkt	MW 5 15 bewölkt	W 5 15 bewölkt	W 5 15 bewölkt	15 13 12 -	-	-	-	-	-	-
Bremerhaven	MW 5 15 bewölkt	MW 4 14 bewölkt	MW 4 13 w.bew.	MW 4 13 bewölkt	15 12 11 -	-	-	-	-	-	-
Bremen	MW 3 13 bewölkt	MW 3 14 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	MW 3 12 w.bew.	15 12 10 0,3	-	-	-	-	-	-
Cuxhaven	MW 4 15 bewölkt	MW 3 14 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	MW 4 13 bewölkt	14 13 12 -	-	-	-	-	-	-
Hamburg	MW 4 14 bewölkt	MW 3 14 bewölkt	MW 3 13 w.bew.	MW 3 13 w.bew.	15 13 11 0,1	-	-	-	-	-	-
Husum	MW 4 14 bewölkt	MW 3 14 bewölkt	MW 3 13 w.bew.	MW 3 13 w.bew.	15 13 10 -	-	-	-	-	-	-
Lüt/Sylt	MW 5 15 bewölkt	W 5 14 bewölkt	MW 4 14 bewölkt	MW 4 14 w.bew.	15 13 11 -	-	-	-	-	-	-
Schleswig	MW 4 14 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	W 2 13 bewölkt	MW 2 11 bewölkt	14 11 10 -	-	-	-	-	-	-
Kiel	MW 3 13 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	MW 2 11 bewölkt	14 11 9 -	-	-	-	-	-	-
Lübeck	MW 4 15 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	MW 3 13 bewölkt	14 13 11 -	-	-	-	-	-	-
Binnenland											
Brülin	MW 3 14 bewölkt	W 4 14 bewölkt	MW 2 12 w.bew.	MW 3 12 bewölkt	15 11 9 1,1	-	-	-	-	-	-
Bismarck	MW 3 13 bewölkt	MW 2 13 w.bew.	MW 3 14 w.bew.	MW 3 13 bewölkt	15 12 10 -	-	-	-	-	-	-
Göttingen	W 2 17 w.bew.	SW 2 15 bewölkt	W 1 10 w.bew.	W 1 10 w.bew.	17 10 7 2,1	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 14 w.bew.	MW 1 11 w.bew.	W 2 9 w.bew.	W 2 9 w.bew.	13 8 5 0,4	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 2 16 bewölkt	MW 1 14 bewölkt	MW 2 14 w.bew.	MW 2 14 w.bew.	18 11 8 3,0	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 17 w.bew.	W 2 15 w.bew.	SW 3 12 bewölkt	W 3 12 bewölkt	19 11 10 7,3	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 2 17 w.bew.	W 1 14 w.bew.	W 1 9 w.bew.	W 2 10 w.bew.	21 8 5 4,5	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 2 15 bewölkt	SW 2 14 w.bew.	SW 1 10 bewölkt	W 1 8 bewölkt	18 8 2 5,0	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	still 17 bewölkt	SE 2 12 w.bew.	W 1 11 w.bew.	MW 2 14 w.bew.	18 10 7 8,8	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	W 4 17 bewölkt	W 3 17 w.bew.	SE 2 14 w.bew.	W 2 14 w.bew.	20 12 12 9,6	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	W 2 15 bewölkt	W 1 11 w.bew.	SE 2 8 w.bew.	W 2 7 w.bew.	18 7 1 9,3	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 2 17 bewölkt	MW 2 13 w.bew.	SW 2 7 w.bew.	W 2 7 w.bew.	6 - - 9,0	-	-	-	-	-	-
St. Pauli	MW 3 6 bewölkt	MW 3 1 w.bew.	Sonnenhöhe 35 cm	W 2 5 w.bew.	6 - - 9,0	-	-	-	-	-	-
Auslandshäfen											
und Ansteuerungspunkte der Schifffahrt von 10.10.1971 01 Uhr											
Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.
Lula	wolkenlos	MW 2 -3	Barcelona	bedeckt	still 16	Bismarck	heiter	W 2 11			
Sunderland	heiter	W 2 0	La Coruña	heiter	still 14	Chilago	heiter	W 2 9			
Stockholm	bedeckt	SW 1 10	Lissabon	heiter	SE 2 17	Montreal	Regen	still 10			
Vlaey	bedeckt	W 4 11	Borta	wolkig	SE 4 19	Portland	bedeckt	W 2 13			
Skullupen	bedeckt	W 5 12	Valencia	wolkenlos	still 15	Boston	bedeckt	W 2 13			
Helsinki	wolkig	W 1 7	Barcelona	heiter	SE 3 16	Baltimore	Regen	SE 1 16			
Tallin	Regen	SW 3 18	Genoa	bedeckt	W 2 18	San Salvador	bedeckt	W 4 24			
Danzig	wolkenlos	MW 4 12	Reus	wolkenlos	still 16	Charleston	Gewitter	MW 4 21			
Kopenhagen	wolkig	W 4 12	Malta	heiter	still 14	New Orleans	bedeckt	W 3 23			
Oulu	heiter	still 5	Yokohama	wolkenlos	still 14	Salvatore	wolkig	W 3 23			
Brjansk	heiter	W 3 0	Istanbul	wolkenlos	W 2 13	Berlin	heiter	W 3 27			
Wassenaar	wolkig	W 2 3	Konstantin	wolkenlos	SW 4 14	San Juan	heiter	W 3 26			
Alverden	bedeckt	W 3 11	Beirut	wolkenlos	W 1 16	Marshall	heiter	SE 4 28			
Hull	heiter	W 5 10	Alexandria	wolkig	SE 3 16	Isarria	wolkenlos	SE 2 16			
London	wolkig	SW 2 12	Algier	heiter	SW 2 20	Abia Hana	bedeckt	W 1 14			
Sally	heiter	MW 2 14	Gren	bedeckt	still 16	Manila	Regen	SW 2 14			
Tilburg	bedeckt	SW 4 14	Quahlan	wolkenlos	SW 1 15	Sagaya	Regen	SE 1 16			
La Roche	heiter	SW 1 9	Panama	wolkig	W 2 21	Tokio	Regen	SE 2 16			
Gosport	bedeckt	MW 2 14	Los Palmas	heiter	still 20	Omaka	bedeckt	SE 2 17			
Breiden	heiter	MW 2 14	San Francisco	heiter	SW 5 14	Sanak	bedeckt	W 3 14			