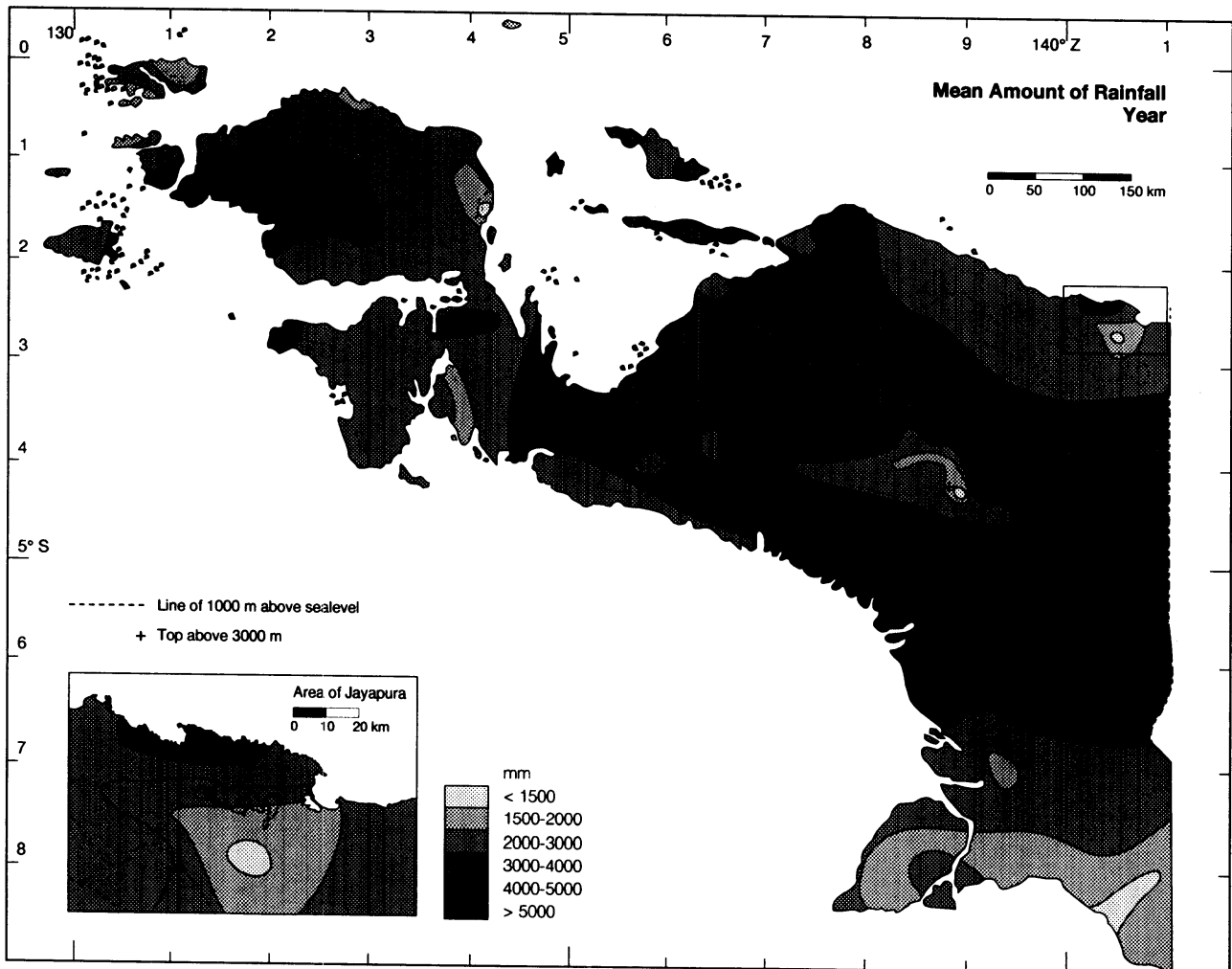


Overzicht van Klimatologische en Geofysische Publikaties betreffende Nieuw-Guinea (Irian Jaya)

T. B. Ridder



KNMI-publication 183-5

De Bilt 1995

Postbus 201
3730 AE De Bilt
Wilhelminalaan 10
Telefoon +31.30.2206 911
Telefax +31.30.2210 407

*Het kaartje op het omslag (met de gemiddelde hoeveelheid regen per jaar)
is overgenomen uit KNMI-publikatie 183-1, Rainfall in New Guinea (Irian Jaya)*

UDC: 550.3
550.38
551.582
551.552
(954)
(01)

ISBN: 90-369-**2090-6**

© KNMI De Bilt. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotocopie, microfilm, of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het KNMI.

Inhoud

Dit rapport bestaat uit twee delen:

Deel 1. Bibliografie van klimatologische en geofysische publicaties 5

A. Klimatologie

Officiële reeks van klimatologische publicaties (regenval, temperatuur, zonneschijn, relatieve vochtigheid, wind, luchtdruk, etc.) van metingen in het tijdvak 1888 t/m 1981.

B. Geomagnetisme

Publicatie van voor het KNMI verrichte metingen op het Geofysisch Station te Hollandia (1957-1962).

C. Enkele artikelen

Enkele artikelen betreffende de werkzaamheden van het Meteorologisch en Geofysisch Bureau in Nieuw-Guinea.

Deel 2. Overige klimatologische publicaties. 13

Een gedeelte van deze publicaties werd reeds eerder in Hollandia uitgegeven. Dit blijkt uit de datum van verschijnen. Enkele hiervan zijn als bijlage bij de huidige publicatie gevoegd.

Sommige publicaties werden geheel of gedeeltelijk herschreven en voorzien van een KNMI publicatienummer.

Bijlage 1	Climatological summaries Biak/Mokmer period 1955-1959 - Visibility and ceiling - Windspeed en direction - Dry bulb temperatures - Atmospheric pressure
Bijlage 2a	Enkele opmerkingen betreffende de grondwind van Biak (Mokmer)
Bijlage 2b	Windroses Biak (Mokmer) period 1955-1959
Bijlage 3	Upperwinds - Biak/Mokmer period 1954-1959 - Sorong/Jefman period 1955-1959 - Merauke/Mopah period 1955-1959
Bijlage 4	Regenval Manokwari en Merauke periode 1911-1940 - maand en jaartotalen - gemiddelden en standaarddeviaties in 5, 10, 15 en 30 jaar tijdvakken

N.B Vanaf 1963 heet Nederlands-Nieuw-Guinea (West-New-Guinea) eerst Irian Barat en daarna Irian Jaya.

Deel 1. Bibliografie

A. Officiële klimatologische publicaties

Voor het tijdvak 1950-1962 betreft dit publicaties van het Meteorologisch en Geofysisch Bureau te Hollandia (Nederlands-Nieuw-Guinea) en vanaf 1963 van het Direktorat Meteorologi dan Geofisik te Sukarnapura, later Jayapura, van het Daerah Irian Barat, later Irian Jaya.

De metingen voor de *publicaties 1 t/m 13* werden verricht en gepubliceerd onder verantwoordelijkheid van het Gouvernement van Nederlands-Nieuw-Guinea. Daarnaast werden bovendien de ongenummerde publicatie (1a, zie hieronder) in 1955 en mededelingen no. 1 in 1960 uitgegeven.

De metingen voor de *publicaties 14 t/m 17* werden verricht onder verantwoordelijkheid van het Gouvernement van Nederlands-Nieuw-Guinea, doch gepubliceerd (na de overdracht in 1962) door het Gouvernement van Indonesië.

De metingen voor de *publicaties no. 18 en volgende* werden in dezelfde vorm als de voorgaande metingen verricht en gepubliceerd door het Gouvernement van Indonesië. Het is echter niet bekend of na 1962 steeds dezelfde apparatuur (b.v. voor het meten van de duur van zonneshijns en neerslag) als voordien is gebruikt.

Van alle hieronder genoemde publicaties (1 t/m 47) bevindt zich een exemplaar in de bibliotheek van het K.N.M.I. (kenmerk VII.r.14, VII.r.14a, VII.r.20, VII.r.21 en VII.r.22).

Type en no.
van publikatie
Datum

Titel en inhoud

Mededelingen no. 1, maart 1960	<i>Extreme waarden van de regenval van een aantal plaatsen in Nederlands-Nieuw-Guinea.</i> Gemiddelde en extreme hoeveelheden per maand en per jaar, gemiddeld aantal regendagen en gemiddelde grootste hoeveelheid per etmaal; absoluut grootste en op één na grootste hoeveelheid per etmaal. Tijdvak: 1900 - 1958; van 65 meetposten op Nieuw-Guinea.
Publicatie ongenummerd (1a) 1955	<i>Druk, temperatuur, relatieve vochtigheid en bewolgingsgraad</i> Maand- en jaargemiddelden voor de uren 09.30, 12.30 en 18.30 uur Nieuw-Guinea tijd voor de jaren 1952, 1953 en 1954 van de meetposten Hollandia (Sentani), Biak (Borokoe), Manokwari, Sorong (Jefman), Merauke (Mopah) en Tanah-Merah. Aan het in de bibliotheek van het KNMI aanwezige exemplaar van deze publicatie zijn achteraf de temperatuur- en relatieve vochtigheidwaarden van 1955 toegevoegd.
no. 1 (645/Pu) maart 1957	<i>Duration of sunshine (Campbell Stokes).</i> Zonneshijnsgegevens (uurwaarden in percentages) en gemiddelden per maand en per jaar tussen 08 en 16 uur zonnetijd, voor de jaren 1953, 1954 en 1955; van 19 meetposten.
no. 2 okt. 1958	<i>Regenval in Nederlands-Nieuw-Guinea.</i> Gemiddelden van de hoeveelheid neerslag en van het aantal regendagen per maand en per jaar; over een langdurige periode, vanaf 1888 t/m 1957; van 135 meetposten.

- no. 3
april 1959
- Regenval 1957.*
Maand- en jaarsommen van de hoeveelheid neerslag en het aantal regendagen en de grootste hoeveelheid per etmaal, per maand en per jaar van het jaar 1957; van 454 meetposten.
- no. 4
sept. 1959
- Duration of sunshine.*
Zonneschijngegevens van de jaren 1956, 1957 en 1958 (zie ook no. 1);
Uurwaarden in percentages en gemiddelden per maand en per jaar (tussen 8 en 16 uur zonnetijd); gemiddelde duur per maand in uren per dag; aantal dagen met 100% en 0% zonneschijn per maand en per jaar; meerjarige gemiddelden over het tijdvak t/m 1958; van 32 meetposten.
- no. 5
maart 1960
- Regenval 1958*
zie no. 3
489 meetposten.
- no. 6
aug. 1960
- Regenval 1959*
zie no. 3
540 meetposten.
- no. 7
okt. 1960
- Diurnal variation of rainfall (Pluvio- graaf van Doorn).*
a) Dagelijkse gang van de hoeveelheid en de duur van de neerslag; per uur, per maand en per jaar;
1954 t/m 1959 van 14 stations;
Meerjarige gemiddelden over het tijdvak t/m 1959;
b) Gemiddelde dagelijkse gang (uitsluitend van de hoeveelheid neerslag in tijdvakken van 3 uur) van 10 synoptische stations (1955 t/m 1959).
- no. 8
dec. 1961
- Regenval 1960*
zie no. 3
587 meetposten.
- no. 9
juni 1963
- Djatuh Hudjan 1952 & 1953*
zie no. 3
(Regenval 1952 en 1953)
1952: 98 meetposten
1953: 179 meetposten
- no. 10
aug. 1962
- Regenval 1954*
zie no. 3
243 meetposten
- no. 11
juli 1962
- Regenval 1955*
zie no. 3
317 meetposten
- no. 12
juli 1962
- Regenval 1956*
zie no. 3
421 meetposten

- no. 13
sept. 1962
- Klimatologische waarnemingen .*
(Climatological observations)Maandwaarden van de luchtdruk, temperatuur, dampspanning, relatieve vochtigheid, windsnelheid, bewolking, neerslag, zonneschijnduur en het aantal onweersdagen; verder extreme waarden van de temperatuur en de neerslag en het aantal dagen, waarop een bepaalde hoeveelheid neerslag of een bepaalde temperatuur werd overschreden;
1956 t/m 1960 (Baliem 1957 t/m 1961); gegevens van de afzonderlijke jaren en ook 5-jaarlijkse gemiddelden.
Hollandia (Haven), Hollandia (Sentani), Biak (Mokmer), Manokwari (Rendani), Mapia, Sorong (Jefman), Kaimama, Tanah-Merah, Merauke (Mopah) en Baliem (Wamena).
- no. 14
jan. 1964
- Rainfall 1961*
zie no. 3
593 meetposten
- no. 15
sept. 1963
- Radiasi Matahari*
(Solar radiation, Moll-Gorczyński)
Maandstaten per uur en per dag;
Maart 1959 t/m dec. 1961;
Baliem (Wamena).
- no. 16
okt. 1963
- Radiasi Matahari*
(Solar radiation, Moll-Gorczyński)
Maandstaten per uur en per dag;
1957 t/m 1960;
Hollandia (Sentani).
- no. 17
juli 1964
- Rainfall 1962*
zie no. 3
463 meetposten
- no. 18
mei 1965
- Tjurah Hudjan 1963*
(Rainfall 1963)
zie no. 3
378 meetposten
- no. 19
sept. 1965
- Tjurah Hudjan 1964*
(Rainfall 1964)
zie no. 3
164 meetposten
- no. 20
nov. 1966
- Tjurah Hudjan 1965*
(Rainfall 1965)
zie no. 3
191 meetposten

- no. 21
nov. 1967
- Peramatan Klimatologis*
(Climatological observations)
zie no. 13
1961-1965
11 meetposten
- no. 22
nov. 1967
- Tjurah Hudjan 1966*
(Rainfall 1966)
zie no. 3
205 meetposten
- no. 23
juni 1968
- Tjurah Hudjan 1967*
(Rainfall 1967)
zie no. 3
173 meetposten
- no. 24
mei 1969
- Variasi Harian Curah Hujan*
(Diurnal variation of rainfall)
zie no. 7
1960 t/m 1964
13 meetposten
- no. 25
sept. 1969
- Lamanya Penyinaran Matahari*
(Duration of sunshine)
zie no. 4
1959 t/m 1963
18 meetposten
- no. 26
sept. 1969
- Tjurah Hudjan 1968*
(Rainfall 1968)
zie no. 3
134 meetposten
- no. 27
aug. 1970
- Tjurah Hudjan 1969*
(Rainfall 1969)
zie no. 3
149 meetposten
- no. 28
juli 1971
- Tjurah Hudjan 1970*
(Rainfall 1971)
zie no. 3
135 meetposten
- no. 29
sept. 1972
- Tjurah Hudjan 1971*
(Rainfall 1971)
zie no. 3
119 meetposten

- no. 30
juli 1975
- Peramatan Klimatologis*
(Climatological observations)
zie no. 13
1966 t/m 1970
11 meetposten
- no. 31
okt. 1973
- Tjurah Hudjan 1972*
(Rainfall 1972)
zie no. 3
123 meetposten
- no. 32
mei 1974
- Tjurah Hudjan 1973*
(Rainfall 1973)
zie no. 3
120 meetposten
- no. 33
juli 1975
- Tjurah Hudjan 1974*
(Rainfall 1974)
zie no. 3
108 meetposten
- no. 34
juni 1976
- Tjurah Hudjan 1975*
(Rainfall 1975)
zie no. 3
107 meetposten
- no. 35
juni 1977
- Tjurah Hudjan 1976*
(Rainfall 1976)
zie no. 3
98 meetposten
- no. 36
nov. 1977
- Peramatan Klimatologis*
(Climatological observations)
zie no. 13
1971 t/m 1975
13 meetposten
- no. 37
juni 1978
- Tjurah Hudjan 1977*
(Rainfall 1977)
zie no. 3
91 meetposten
- no. 38
april 1979
- Variasi Harian Curah Hujan*
(Diurnal variation of rainfall)
zie no. 7
1965 t/m 1970
9 meetposten

- no. 39
juni 1979
- Tjurah Hudjan 1978*
(Rainfall 1978)
zie no. 3
95 meetposten
- no. 40
mei 1980
- Tjurah Hudjan 1979*
(Rainfall 1979)
zie no. 3
88 meetposten
- no. 41
juni 1980
- Lamanya Penyinaran Matahari*
(Duration of sunshine)
zie no. 4
1964 t/m 1970
17 meetposten
- no. 42
juli 1980
- Variasi Harian Curah Hujan*
(Diurnal variation of rainfall)
zie no. 7
1971 t/m 1975
7 meetposten
- no. 43
juli 1981
- Tjurah Hudjan 1980*
(Rainfall 1980)
zie no. 3
87 meetposten
- no. 44
aug. 1981
- Lamanya Penyinaran Matahari*
(Duration of sunshine)
zie no. 4
1971 t/m 1975
15 meetposten
- no. 45
sept. 1981
- Peramatan Klimatologis*
(Climatological observations)
zie no. 13
1976 t/m 1980
13 meetposten
- no. 46
juni 1982
- Tjurah Hudjan 1981*
(Rainfall 1981)
zie no. 3
81 meetposten
- no. 47
juli 1982
- Lamanya Penyinaran Matahari*
(Duration of sunshine)
zie no. 4
1976 t/m 1980
14 meetposten

B. Geomagnetisme

Publikatie betreffende op verzoek van het KNMI uitgevoerde geomagnetische metingen op het Geofysisch Station te Hollandia (1957 - 1962).

De meetresultaten zijn opgenomen in het Jaarboek: *Geomagnetism for The Netherlands New Guinea*, 1957 - September 1962; KNMI publicatie 145.

C. Artikelen

1. T.B. Ridder, Het Internationaal Geofysisch Jaar.

Nieuw-Guinea's aandeel (1957-1958), tijdschrift Nederlands Nieuw-Guinea, tweemaandelijks orgaan van de Stichting "Het Nationaal Nieuw-Guinee Comité".

6e jaargang, no. 1 (jan. 1958).

2. Th.C. Koops, De totale zonsverduistering van 4/5 februari 1962.

Hemel en Dampkring (60, afl. 10, 1962).

Deel 2.

Overige Klimatologische Publicaties

1. Algemeen

1.1. Voorlopige atlas van de Meteorologie van Nederlands-Nieuw-Guinea

Uitgave van de Afdeling Hydrografie van het Ministerie van Marine (1959).

Ten behoeve van deze atlas werd voor wat betreft de gegevens van de walstations gebruik gemaakt van in de jaren 1952 t/m 1954 verrichte waarnemingen door het Meteorologisch en Geofysisch Bureau te Hollandia. Voor de gegevens op zee werd gebruik gemaakt van waarnemingen die door vaartuigen van de Koninklijke Marine en door andere schepen in de jaren 1954 t/m 1956 werden verzameld.

Deze atlas bevat informatie betreffende de volgende elementen:

- a) windrichting en windsnelheid
- b) deining
- c) luchttemperatuur
- d) zeewatertemperatuur
- e) weersgesteldheid
- f) wolkenbasis
- g) totale bewolking
- h) zicht

1.2. Climatological Summaries. Zie bijlage 1 (1960).

Volgens de richtlijnen van de ICAO vervaardigde "Climatological Summaries" van Biak (Mokmer), no. 97560, positie 136°07'E, 01°11'S, 1955-1959.

Model A: zicht/wolkenhoogte

Model B: windsnelheid/windrichting

Model D: temperatuur

Model K: luchtdruk

2. Wind

2.1. Enkele opmerkingen betreffende de grondwind van Biak-Mokmer. Zie bijlage 2A (1960).

Aan de hand van uurlijkse metingen van het tijdvak 1955-1959 is voor de wind van Biak (Mokmer) voor elk van de 12 maanden berekend:

- a) de noord- en de westcomponent en de resulterende run en windrichting
- b) de bestendigheid
- c) de gemiddelde resulterende windsnelheid.

Hieruit bleek duidelijk, dat er verschil in windrichting is tussen de perioden november t/m april en mei t/m oktober. In verband hiermee werden voor Biak o.m. afzonderlijke windrozen vervaardigd voor genoemde halfjaarlijkse perioden.

2.2. Maandelijkse, halfjaarlijkse en jaarwindrozen van Biak (Mokmer), 1955-1959. Zie bijlage 2B(1960).

Aan de hand van uurlijkse metingen (00-23 GMT) van 1955-1959 zijn voor Biak (Mokmer) maandelijkse en halfjaarlijkse (november t/m april en mei t/m oktober) windrozen en een jaarwindroos getekend, waarbij de windrichting is ingedeeld in klassen van 30° en de windsnelheid in klassen van 0, 1-3, 4-6, 7-10, 11-16, 17-21, 22-27, 28-33 en 33-40 knopen.

2.3. **Resultant wind and steadiness of the wind.** Zie bijlage 3 (1960).

Resultant wind and steadiness of the wind at 1500 m and 3000 m for each of the 12 months for the period 1954-1959 for the stations Biak-Mokmer, Sorong-Jefman en Merauke-Mopah.

Voor definities van resultant wind/(resulterende windrichting en resulterende windsnelheid) en steadiness (bestendigheid), zie bijlage 2A).

3. **Regen**

3.1. **Statistiek van de hoeveelheid regen in mm van twee posten, (Manokwari en Merauke) met een lange meetreeks van 1911 tot 1940; zie bijlage 4 (1959).**

Berekend zijn:

hoeveelheid regen per maand en per jaar, het gemiddelde, en de standaard deviatie voor tijdvakken van 5, 10, 15 en 30 jaar.

3.2. **Regenkaarten van Nieuw-Guinea met veeljaarlijkse gemiddelden van maand- en jaarsommen (1959).**

Deze kaarten werden in Hollandia vervaardigd aan de hand van gegevens uit de Publicatie no. 2 "Regenval in Nederlands-Nieuw-Guinea" (zie blz. 3) met meetreeksen van minstens 5 jaar in het tijdvak 1888-1957).

Voor gebieden met weinig regenstations (b.v. in de Baliemvallei) werd daarnaast gebruik gemaakt van enkele kortere reeksen, die niet in Publicatie 2 waren opgenomen.

3.3. **Rainfall in New Guinea (Irian Jaya), KNMI-publicatie no. 183-1, 1995.**

Dit rapport bevat regenkaarten vervaardigd met behulp van gemiddelden, die berekend zijn over de periode 1888-1981. Beschikbaar zijn kaarten per maand, per kwartaal, per halfjaar en per jaar met een korte toelichting.

3.4. **Vergelijking van zware regens te Hollandia (Nieuw-Guinea), thans Jayapura (Irian Jaya) met zware regens te De Bilt, KNMI-publicatie 183-2, 1995.**

In dit rapport wordt de opbouw (samenstelling) van de regens te Hollandia vergeleken met die van De Bilt. Voor dit doel werden de stroken van de registrerende regenmeter van Hollandia van één jaar (1957) vergeleken met die van 23 jaar (1926-1948) van De Bilt.

Hierbij werd onderscheid gemaakt tussen zware regens, stortregens, hevige en zeer zware regens.

4. **Verdamping**

4.1. **Verdamping in Nieuw-Guinea (Irian Jaya), KNMI-publicatie 183-3, 1995.**

Voor een viertal stations is de gemeten verdamping vergeleken met de berekende verdamping volgens Penman.

4.2. **Beschrijving van het klimaat te Merauke (08°28' Z, 140°22' O), Nieuw-Guinea (Irian Jaya), in verband met de eventuele vestiging van een zoutwinningsbedrijf aldaar.**

KNMI-publicatie 183-4, 1995.

Klimaatgegevens van zoutwinningsbedrijven op Madura (bij Java) en Merauke worden onderling vergeleken.

BIJLAGE 1

VISIBILITY AND CEILING

CLIMATOLOGICAL SUMMARY MODEL A

Period: 1955-1959

METEOROLOGICAL
STATION
BIAK/MOKMER
97560

Mean number of simultaneous occurrences of specified visibility
ranges and specified ranges of the height of the base of
lowest cloud layer covering more than 4/8 ths of the sky

VV	h s	h s	00-07					X	Total	VV	h s	h s	00-07					X	Total
			00-07	08-09	10-14	15-29	30-79						00-07	08-09	10-14	15-29	30-79		
			<u>0000 GMT</u>										<u>0300 GMT</u>						
			1826 observations										1826 observations						
00-04	-	-	-	-	-	-	-	-	00-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05	-	-	0.2	-	-	-	-	0.2	05	-	-	0.2	0.2	0.2	-	-	-	0.6	
06-08	-	-	-	-	-	-	-	-	06-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
09	-	-	-	0.2	-	-	-	0.2	09	-	-	-	0.2	-	-	-	-	0.2	
10-11	-	-	-	-	-	0.2	0.2	0.4	10-11	-	0.2	-	-	-	-	-	-	0.2	
12-15	-	-	-	0.2	-	-	-	0.2	12-15	-	-	-	-	0.2	0.2	-	-	0.4	
16-23	-	-	0.2	0.4	0.4	0.2	1.2	16-23	-	-	1.2	0.8	0.6	0.6	0.6	-	-	3.2	
24-39	-	-	0.4	-	0.4	-	0.8	24-39	-	-	-	0.4	-	-	-	-	-	0.4	
40-49	-	-	0.6	0.4	1.0	-	2.0	40-49	-	-	0.4	1.2	0.4	0.8	0.8	-	-	2.8	
50 or more	-	0.4	2.0	14.8	175.4	167.4	360.0	50 or more	-	0.2	3.0	11.6	154.4	188.0	357.2	-	-	357.2	
Total	-	0.4	3.4	16.0	177.4	167.8	365.0	Total	-	0.4	4.8	14.4	155.8	189.6	365.0	-	-	365.0	
			<u>0600 GMT</u>									<u>0900 GMT</u>							
			1826 observations									1826 observations							
00-04	-	-	-	-	-	-	-	-	00-04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05	-	-	-	-	-	-	-	-	05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
06-08	-	-	-	-	-	-	-	-	06-08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
09	-	-	-	-	-	-	-	-	09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10-11	-	-	-	-	-	-	-	-	10-11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12-15	-	-	-	-	-	-	-	-	12-15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16-23	-	-	0.2	0.2	0.2	-	0.6	16-23	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	0.2	
24-39	-	-	-	0.4	-	0.2	0.6	24-39	-	-	0.4	-	-	-	-	-	-	0.4	
40-49	-	-	0.2	0.4	0.4	0.8	1.8	40-49	-	-	0.2	0.6	-	0.6	-	-	-	1.4	
50 or more	-	-	1.8	12.4	171.6	176.2	362.0	50 or more	-	-	0.6	8.2	182.6	171.6	363.0	-	-	363.0	
Total	-	-	2.2	13.4	172.2	177.2	365.0	Total	-	-	1.2	8.8	182.8	172.2	365.0	-	-	365.0	

NOTES: see page MET 5 - 2 - 2

VV	h _s h _s	00-07	08-09	10-14	15-29	30-79	X	Total
		1200 GMT		1826 observations				
00-04	-	-	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	-	-
06-08	-	-	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	-	-
10-11	-	-	-	-	-	-	-	-
12-15	-	-	-	-	-	-	-	-
16-23	-	-	-	-	-	-	-	-
24-39	-	-	-	-	-	0.2	-	0.2
40-49	-	-	-	-	0.2	-	-	0.2
50 or more	-	-	0.4	4.4	138.4	221.4	-	364.6
Total	-	-	0.4	4.4	138.6	221.6	-	365.0

VV	h _s h _s	00-07	08-09	10-14	15-29	30-79	X	Total
		1500 GMT		1825 observations				
00-04	-	-	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	-	-
06-08	-	-	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	-	-
10-11	-	-	-	-	0.2	-	-	0.2
12-15	-	-	-	-	-	-	-	-
16-23	-	-	-	0.2	0.6	-	-	0.8
24-39	-	-	-	-	-	0.2	-	0.2
40-49	-	-	-	-	0.2	-	-	0.2
50 or more	-	-	-	1.4	9.6	128.6	224.0	363.6
Total	-	-	-	1.6	10.6	128.8	224.0	365.0

VV	h _s h _s	00-07	08-09	10-14	15-29	30-79	X	Total
		1800 GMT		1825 observations				
00-04	-	-	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	-	-
06-08	-	-	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	-	-
10-11	-	-	0.4	-	-	-	-	0.4
12-15	-	-	-	-	-	-	-	-
16-23	-	-	0.4	-	0.4	0.2	-	1.0
24-39	-	-	0.2	-	0.4	0.2	-	0.8
40-49	-	-	0.4	0.8	0.2	-	-	1.4
50 or more	-	-	2.2	14.6	142.8	201.8	-	361.4
Total	-	-	3.6	15.4	143.8	202.2	-	365.0

VV	h _s h _s	00-07	08-09	10-14	15-29	30-79	X	Total
		2100 GMT		1826 observations				
00-04	-	-	-	-	-	-	-	-
05	-	-	-	-	-	-	-	-
06-08	-	-	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-	-	-
10-11	-	-	-	-	0.4	0.2	-	0.6
12-15	-	-	-	-	-	-	-	-
16-23	-	-	-	0.2	0.4	-	-	0.6
24-39	-	-	-	-	0.4	0.2	0.2	0.8
40-49	-	-	-	-	0.6	1.2	0.6	2.4
50 or more	-	-	-	4.2	14.8	176.2	165.4	360.6
Total	-	-	-	4.4	16.6	177.8	166.2	365.0

NOTES:

- a. The ranges of visibility VV and the ranges of the height of the base of the cloud layer h_s h_s are expressed by the figures of the 1955 International Meteorological Codes.
- b. The figures in the column marked X indicate the number of occasions on which the specified visibility was observed in conjunction with: (1) h_s h_s = 80 or more.

(2) = cloud amount 4/8 ths or less.

- c. The observations upon which the above table is based are those made at the meteorological observation site at the aerodrome.

No instruments were used.

- d. An entry in the table gives the mean number of occurrences in the specified category during the period of record.

The entry is $\frac{n \cdot K}{s}$, where

n = total number of observed occurrences in the category.

K = number of days in the year and s = total number of observations available

WINDSPEED AND DIRECTION

CLIMATOLOGICAL SUMMARY MODEL B

Period: 1955-1959

METEOROLOGICAL
STATION
BIAK/MOKMER
97560

Based on the hourly observations of 00-23 GMT
Mean number of occurrences of concurrent wind speed
and direction within specified ranges

WINDSPEED IN KNOTS										Wind	WINDSPEED IN KNOTS										
00	1-3	4-6	7-10	11-16	17-21	22-27	28-33	34-40	Total	direction	00	1-3	4-6	7-10	11-16	17-21	22-27	28-33	34-40	Total	
Nov - Dec - Jan										11029 observations	Feb - Mar - Apl										10702 observations
-	-	-	-	-	-	-	-	-	722	Calm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	619
55	39	16	3	1	∅	-	-	-	114	345-014	52	43	25	8	∅	-	-	-	-	-	128
45	34	19	2	-	-	-	-	-	100	015-044	41	47	31	7	1	-	-	-	-	-	127
18	25	22	5	∅	-	-	-	-	71	045-074	19	20	24	3	∅	-	-	-	-	-	66
13	14	15	5	1	-	-	-	-	48	075-104	9	15	14	3	∅	-	-	-	-	-	42
6	12	16	7	∅	-	-	-	-	41	105-134	4	12	18	7	∅	-	-	-	-	-	41
10	18	14	3	∅	-	-	-	-	45	135-164	9	24	11	1	∅	-	-	-	-	-	45
13	16	7	1	∅	-	∅	-	-	37	165-194	17	20	7	∅	1	-	-	-	-	-	45
15	30	18	10	4	1	-	∅	-	78	195-224	18	26	17	5	3	1	∅	∅	-	-	70
26	62	86	85	44	16	3	∅	-	322	225-254	27	76	113	78	18	3	1	1	1	1	317
17	42	57	43	19	4	∅	-	-	183	255-284	18	37	58	33	11	1	∅	∅	-	-	158
46	73	50	15	4	∅	-	-	-	188	285-314	42	69	54	15	3	∅	∅	-	-	-	184
92	105	51	10	1	-	-	-	-	259	315-344	91	137	61	9	1	∅	∅	-	-	-	299
722	356	471	371	189	75	21	3	∅	2208	Total	619	347	526	433	169	39	5	2	1	2141	
May - Jun - Jul										11039 observations	Aug - Sep - Oct										11039 observations
-	-	-	-	-	-	-	-	-	711	Calm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	663
65	37	10	1	-	-	-	-	-	113	345-014	52	34	11	2	∅	-	-	-	-	-	99
72	75	35	8	1	∅	-	-	-	191	015-044	80	62	32	5	∅	-	-	-	-	-	179
43	75	63	19	3	∅	-	-	-	204	045-074	49	71	52	17	3	∅	-	-	-	-	192
21	42	64	35	7	∅	-	-	-	169	075-104	23	44	62	33	7	2	∅	-	-	-	171
13	34	58	27	5	∅	-	-	-	137	105-134	15	39	64	32	9	∅	-	-	-	-	159
20	43	46	8	1	∅	-	-	-	118	135-164	19	43	45	13	2	-	-	-	-	-	122
20	25	8	2	1	-	∅	-	-	56	165-194	17	23	10	3	1	1	∅	-	-	-	55
19	23	13	6	3	-	1	∅	-	65	195-224	13	22	16	5	4	∅	∅	-	-	-	61
24	47	41	26	10	1	-	-	-	149	225-254	27	54	63	35	13	4	∅	-	-	-	196
12	21	20	15	4	∅	-	-	-	72	255-284	13	21	33	19	8	1	-	-	-	-	95
30	30	13	3	∅	-	-	-	-	76	285-314	25	24	16	5	1	-	-	-	-	-	71
71	57	16	2	1	-	-	-	-	147	315-344	65	53	23	3	1	-	-	-	-	-	145
711	410	509	387	152	36	2	1	∅	2208	Total	663	398	490	427	172	49	8	1	-	2208	

NOTES:

- Wind direction is with reference to true north.
- The anemometer (generator type) is located 10 m (33 ft) above station level.
- An entry in the table gives the mean number of occurrences in the specified category during the period of record.

The entry is $\frac{n}{s}K$, where n = total number of observed occurrences in the category, K = number of hours in the three months and s = total number of observations available.

- The entry \emptyset indicates, that the mean number is greater than zero but less than 0.5.

DRY BULB TEMPERATURES

CLIMATOLOGICAL SUMMARY MODEL D

Period: 1955-1959

METEOROLOGICAL
STATION
BIAK/MOKMER
97560

Total number of
observations
18260

Mean monthly surface dry bulb temperatures (in °C) at 0000, 0300, 0600, 0900, 1200, 1500, 1800 and 2100 GMT and mean daily maximum temperatures and standard deviations for each month.

Month \ Hour GMT	0000		0300		0600		0900		1200		1500		1800		2100		Mean daily Max.		Mean daily Min.	
	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ	T _m	σ
January	27.7	1.5	28.9	1.7	28.7	1.7	27.5	1.2	25.7	0.9	25.0	0.9	24.8	0.8	24.5	1.0	30.0	1.1	23.5	0.8
February	27.4	1.4	29.0	1.9	28.7	1.4	27.5	1.1	25.6	0.7	25.0	0.8	24.5	0.9	24.4	0.8	30.1	1.1	23.5	1.0
March	27.8	1.5	28.8	1.8	28.6	1.7	27.6	1.1	25.8	0.9	25.2	0.9	24.8	0.8	24.6	0.8	30.2	1.0	23.6	0.9
April	27.9	1.5	29.0	1.4	28.8	1.5	27.6	1.1	26.1	0.8	25.5	0.9	25.1	0.8	24.9	1.0	30.1	0.9	23.8	0.8
May	28.1	1.7	28.9	1.9	28.9	1.6	27.5	1.1	26.1	1.0	25.5	1.0	25.1	1.1	25.0	1.0	30.2	1.3	23.9	0.9
June	27.6	1.7	28.8	1.6	28.7	1.4	27.3	1.0	25.9	0.9	25.4	0.9	24.9	1.0	24.7	1.0	29.9	1.1	23.7	0.8
July	27.3	1.7	28.5	1.8	28.6	1.5	27.1	1.1	25.6	0.9	25.2	1.0	24.6	1.1	24.6	1.2	29.6	1.3	23.4	0.8
August	27.4	1.6	28.8	1.6	28.8	1.3	27.4	1.0	25.9	1.0	25.4	1.0	24.9	1.2	24.7	1.2	29.8	1.0	23.6	0.9
September	27.7	1.7	28.8	1.8	28.9	1.6	27.5	1.0	25.7	1.0	25.3	1.0	24.8	1.0	24.6	1.1	29.9	1.2	23.4	0.9
October	28.2	1.6	29.5	1.7	29.3	1.6	27.8	1.0	26.2	0.9	25.7	1.0	25.3	1.0	25.2	1.1	30.4	1.2	23.8	1.0
November	28.5	1.5	29.5	1.4	29.2	1.5	27.7	1.1	26.4	0.9	25.7	1.0	25.4	1.1	25.4	1.3	30.5	1.0	24.1	1.1
December	27.8	1.6	28.9	1.9	28.7	1.6	27.6	1.1	26.1	0.9	25.4	0.9	25.1	0.9	25.0	1.1	30.1	1.1	23.8	0.9

NOTES:

- The temperature observations upon which the above table is based are those made at the meteorological temperature observation site at the aerodrome.
- An entry in the column headed T_m gives the mean temperature in °C.
- An entry in the column headed σ gives the standard deviation of temperature.

ATMOSPHERIC PRESSURE

CLIMATOLOGICAL SUMMARY MODEL K

Period: 1955-1959

METEOROLOGICAL
STATION
BIAK/MOKMER
97560

Total number of
observations
7304

Mean monthly atmospheric pressure (in mb) and standard deviation at MSL at four of the standard times for surface synoptic observations.

Time GMT Month	0000		0600		1200		1800	
	Pm	σ	Pm	σ	Pm	σ	Pm	σ
January	1010.4	2.1	1006.9	1.7	1009.5	1.8	1007.9	2.0
February	1009.9	1.8	1006.3	1.8	1009.0	1.8	1007.5	1.8
March	1010.4	1.5	1006.7	1.4	1009.5	1.5	1008.1	1.4
April	1010.0	1.5	1006.1	1.4	1009.1	1.4	1007.6	1.4
May	1009.9	1.5	1006.3	1.4	1009.3	1.4	1007.8	1.4
June	1010.2	1.2	1007.1	1.2	1009.7	1.2	1008.3	1.1
July	1010.4	1.1	1007.3	1.2	1009.8	1.1	1008.7	1.1
August	1010.0	1.2	1006.6	1.2	1009.4	1.0	1008.1	1.1
September	1010.8	1.2	1006.8	1.1	1009.8	1.2	1008.3	1.1
October	1010.7	1.3	1006.7	1.2	1009.7	1.2	1008.0	1.2
November	1009.5	1.8	1005.8	1.7	1008.6	1.6	1006.9	1.7
December	1009.3	1.4	1005.7	1.3	1008.5	1.2	1006.8	1.2

NOTES:

- The pressure observations (expressed in mb), reduced to MSL, upon which the above table is based, are those made at the meteorological pressure observation site at the aerodrome.
- An entry in the column headed Pm gives the mean MSL pressure for the specified month and the specified time.
- An entry in the column headed σ gives the standard deviation of pressure for the specified month and the specified time.
- Local Mean Time = GMT + 09.30 hours.

Bijlage 2A

ENKELE OPMERKINGEN BETREFFENDE DE GRONDWIND VAN BIAK (MOKMER)

Aan de hand van de 24 uurlijkse waarnemingen gedurende de periode 1955-1959 werden frequentie-tabellen van de windsnelheid en windrichting samengesteld (Climatological Summary Model B).

Alle 24 uurlijkse waarnemingen van een bepaalde maand werden in één frequentie-tabel samengevat. Zie hieronder de frequentie-tabel van januari als voorbeeld.

Frequentie-tabel van de grondwind

Biak (Mokmer)

Periode: 1955-1959

Totaal aantal waarnemingen: 3719

Maand: januari
Windsnelheid in knopen

wind richting	00	1-3	4-6	7-10	11-16	17-21	22-27	28-33	34-40	Totaal
windstil	1230	-	-	-	-	-	-	-	-	1230
345-014		95	86	40	9	1	1	-	-	232
015-044		75	62	42	5	-	-	-	-	184
045-074		18	24	16	2	-	-	-	-	60
075-104		20	14	17	1	-	-	-	-	52
105-134		7	17	21	6	-	-	-	-	51
135-164		12	23	23	5	-	-	-	-	63
165-194		22	22	13	1	-	-	-	-	58
195-224		23	57	37	24	8	2	-	-	151
225-254		47	113	149	126	66	19	1	1	522
255-284		35	74	87	60	24	2	1	-	283
285-314		89	148	109	25	6	2	-	-	379
315-344		166	172	105	9	2	-	-	-	454
Totaal	1230	609	812	659	273	107	26	2	1	3719

Volgens de methode aanbevolen door Conrad en Pollak in "Methods in Climatology" (bladzijde 178 e.v.) werden aan de hand van bovengenoemde frequentie-tabellen, de gemiddelde vectoriele windsnelheid, de resulterende windrichting en de bestendigheid van de wind berekend. Ter bepaling van deze grootheden werd gebruik gemaakt van de "run" (afgelegde weg) van de wind in de diverse richtingen. Met de run van de wind wordt bedoeld, het product van de gemiddelde windsnelheid (in knopen) en de tijd (in uren). Hiervoor werd aangenomen, dat de windsnelheid op de synoptische uren (welke gebruikt werden voor de samenstelling van de frequentie-tabel) overeenkomt met de gemiddelde windsnelheid in het afgelopen uur.

Voor het aantal uren voor het berekenen van de run kan men dus het aantal gevallen uit de frequentie-tabel nemen.

Verder zijn de windsnelheden in de frequentie-tabel in bepaalde categoriën (1-3 km, 4-6 km enz) samengevoegd.

Voor elke categorie werd een gemiddelde windsnelheid bepaald. De volgende categoriën werden gebruikt:

Categorie	Gemiddelde windsnelheid	Categorie	Gemiddelde windsnelheid
1-3 kn	2 kn	17-21 kn	19 kn
4-6 kn	5 kn	22-27 kn	24 kn
7-10 kn	8 kn	28-33 kn	30 kn
11-16 kn	13 kn	34-40 kn	37 kn

Het is niet zonder meer logisch, dat voor de categorie van 7-10 knopen als gemiddelde snelheid 8 knopen gekozen wordt. Het is echter niet waarschijnlijk, dat in deze categorie van 7-10 knopen alle gevallen regelmatig over 7, 8, 9 en 10 knopen verdeeld liggen.

Om dit na te gaan, werd bij wijze van proef voor januari 1957 vastgesteld, hoe de verdeling was over de categoriën 7-10 en 11-16.

Deze verdeling was als volgt:

windsnelheid in knopen	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
aantal gevallen	24	58	3	15	1	11	3	1	5	2
	Totaal 100						totaal 23			

Hieruit blijkt, dat voor de categoriën 7-10 en 11-16 respectievelijk 8 en 13 als gemiddelden genomen kunnen worden.

Ook de verdeling van het totaal aantal gevallen (onafhankelijk van de richting) over de diverse categoriën wijst erop, dat deze aanname redelijk is.

Ter bepaling van de totale run in een bepaalde richting werd voor elke richting de som bepaald van de producten van het aantal voorgekomen gevallen in en de gemiddelde snelheid van elke categorie.

Bijvoorbeeld:

Voor $360^\circ (345^\circ - 014^\circ)$ wordt de totale run van januari:

$$95 \times 2 + 86 \times 5 + 40 \times 8 + 9 \times 13 + 1 \times 19 + 1 \times 24 \text{ zeemijl} = 1100 \text{ zeemijl.}$$

Met behulp van de volgende formules werd de noord- en de westcomponent van de totale run berekend:

$$C_N = A - G + (B + L - F - H) \cos 30^\circ + (C + K - E - I) \cos 60^\circ$$

$$C_W = J - D + (K + I - C - E) \cos 30^\circ + (L + H - B - F) \cos 60^\circ$$

waarbij A = de totale run in de richting 360° (noord);

B = 30° , C = 60° , D = 90° (oost) enz.

Bijvoorbeeld voor januari

$$C_N = +625 \text{ zeemijl}$$

$$C_W = +9153 \text{ zeemijl}$$

Voor elke maand werden de noord- en de westcomponent en de resulterende run van de windsnelheid berekend, waarbij de resulterende run

$$R_1 = \sqrt{C_N^2 + C_W^2}$$

Bijvoorbeeld voor januari $R_1 = 9174$ zeemijl.

De resulterende windrichting α werd bepaald volgens de formule $\text{tg } \alpha = \frac{C_N}{C_W}$
 Bijvoorbeeld voor januari $\alpha = 274^\circ$.

De bestendigheid van de wind werd bepaald aan de hand van de formule:

$$S = 100 \times \frac{R_1}{R}$$

waarbij R= de totale run van de wind, zonder acht te slaan op de richting, bijvoorbeeld voor januari

$$S = 100 \times \frac{9174}{16853} = 54\%$$

De gemiddelde resulterende windsnelheid: $\bar{V}_1 = \frac{R_1}{N}$

waarbij N = het totale aantal gevallen (waarnemingsuren).

Bijvoorbeeld voor januari $\bar{V}_1 = \frac{9174}{3719} = 2,5$ knopen

Volledigheidshalve werd ook nog de gemiddelde windsnelheid berekend, zonder acht te slaan op de windrichting:

$$\bar{V} = \frac{R}{N}$$

(bijvoorbeeld voor januari $\bar{V} = \frac{16853}{3719} = 4,5$ knopen)

Uiteraard volgt \bar{V} ook uit \bar{V}_1 en S, daar $100 \frac{\bar{V}_1}{S} = \frac{R_1}{N} \times \frac{R}{R_1} = \frac{\bar{R}}{N} = \bar{V}$

Zoende werden voor Biak (Mokmer) over de jaren 1955-1959 de volgende resultaten verkregen

0	C _N zeemijl	C _W zeemijl	R ₁ zeemijl zeemijl	α	S %	V ₁ kn	V kn
januari	+625	+9153	9174	274°	54	2.5	4.5
februari	+2667	+5795	6380	294°	43	1.9	4.4
maart	+805	+9724	9759	275°	56	2.6	4.7
april	+813	+6708	6757	277°	38	1.9	4.9
mei	+334	-4875	4887	86°	31	1.3	4.2
juni	+659	-3431	3494	79°	24	0.9	4.0
juli	-348	-1357	1401	104°	9	0.4	4.2
augustus	-1825	-2561	3145	125°	18	0.8	4.7
september	-660	-1228	1394	118°	9	0.4	4.3
oktober	+152	-2451	2456	86°	14	0.7	4.6
november	-1106	+7166	7251	261°	39	2.0	5.2
december	+213	+10561	10563	271°	62	2.8	4.6

Uit bovenstaande tabel blijkt, dat men te Biak duidelijk twee perioden van een half jaar (november tot en met april en mei tot en met oktober) kan onderscheiden, waarin zowel de resulterende windrichting α als de gemiddelde resulterende windsnelheid V₁ en de bestendigheid S zeer typerend zijn. De gemiddelde windsnelheid V echter varieert slechts weinig in de loop van het jaar.

	November t/m april	Mei t/m oktober
α	261°-294°	79°-125°
S	38-62%	9-31%
V ₁	1.9-2.8 knopen	0.4-1.3 knopen

In verband hiermede werden naast de windrozen van de afzonderlijke maanden tevens windrozen vervaardigd voor beide genoemde perioden van een half jaar.

Volledigheidshalve werd tevens een windroos gemaakt van het gehele jaar.

T.B. Ridder,
Hollandia, 28 maart 1960.

B I A K (M O K M E R)

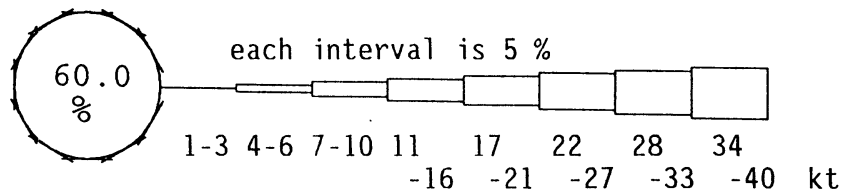
W I N D R O S E S

1955 - 1959

Based on hourly observations (00 - 24)

Explanation of the windroses

- Width : Width of the bar represents windspeed class
- Length: Length of the bar represents occurrence frequency in direction and speed class. Each 2 mm represents a 1 % occurrence
- Calms : Printed number in the circle represents occurrence frequency of calms (%)



test

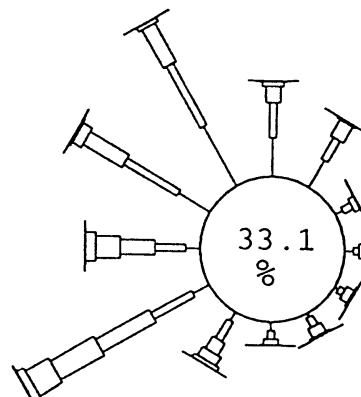
Example :

January

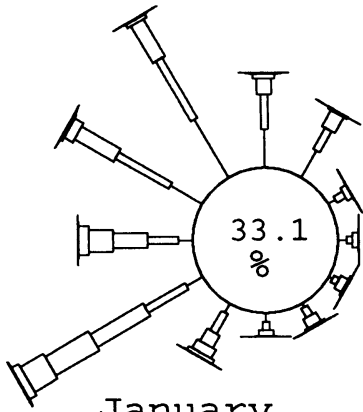
Computed from 3719 observations

Calm: 33.1 %

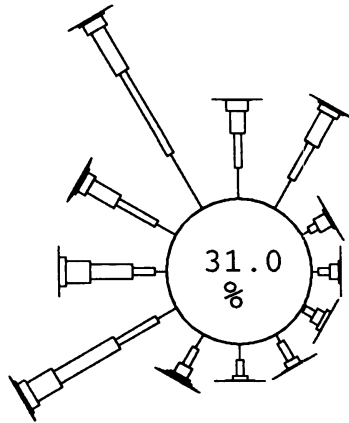
North wind: 6.3 %
of which: 2.6 % 1 - 3 knots
2.3 % 4 - 6 knots
1.1 % 7 - 10 knots
0.3 % 11 - 16 knots
< 0.1 % 17 - 21 knots
< 0.1 % 22 - 27 knots



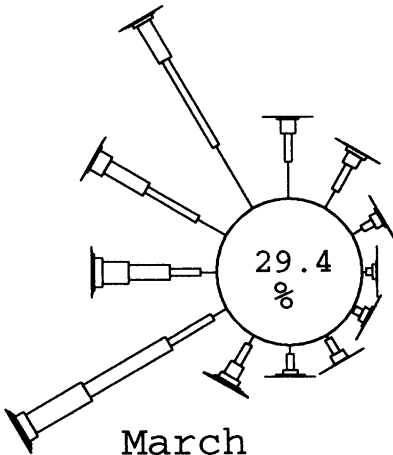
January
3719 obs.



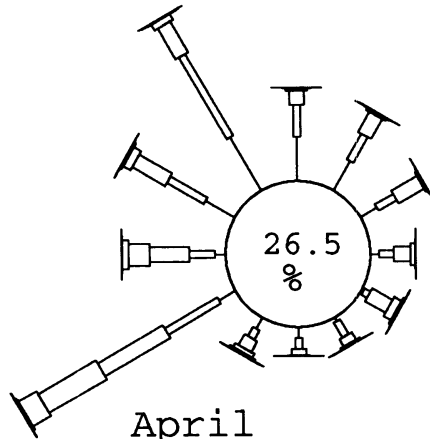
January
3719 obs.



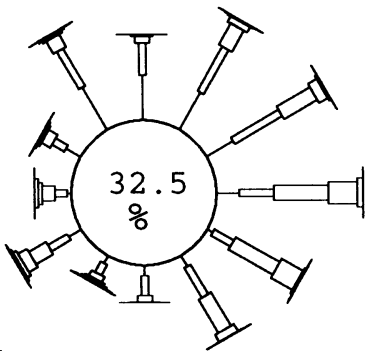
February
3383 obs.



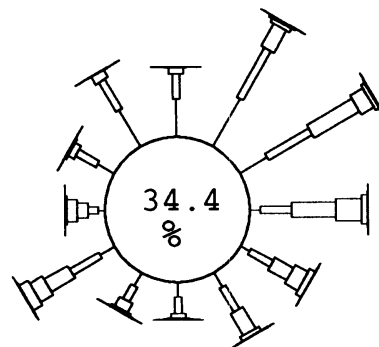
March
3719 obs.



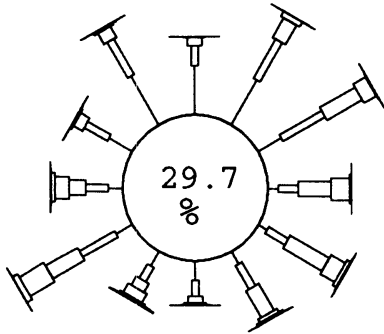
April
3600 obs.



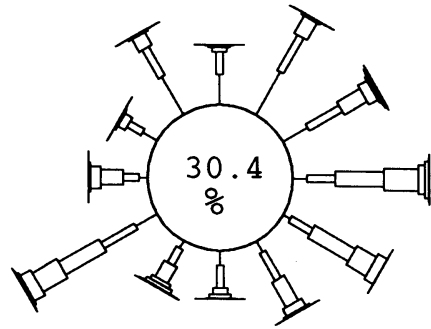
May
3720 obs.



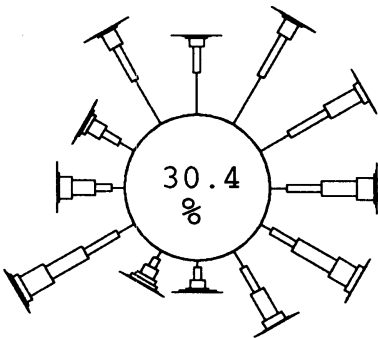
June
3599 obs.



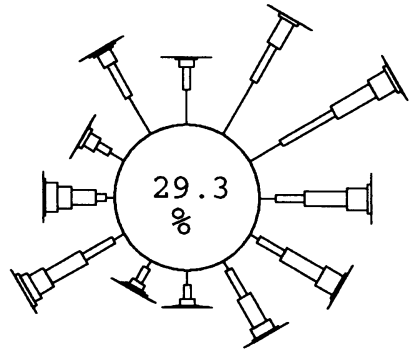
July
3720 obs.



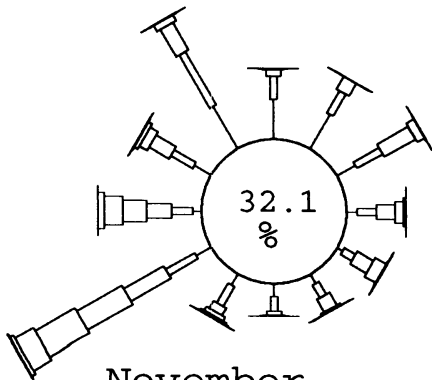
August
3719 obs.



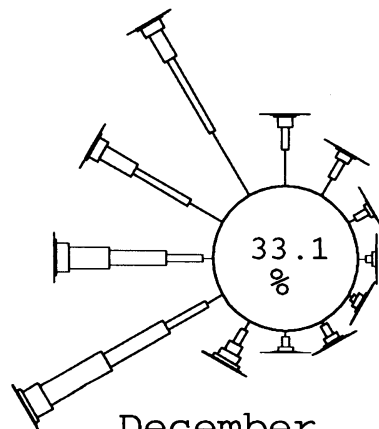
September
3600 obs.



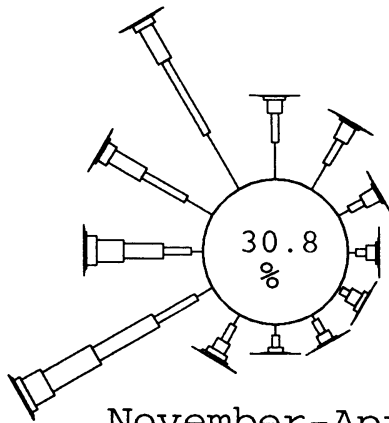
October
3720 obs.



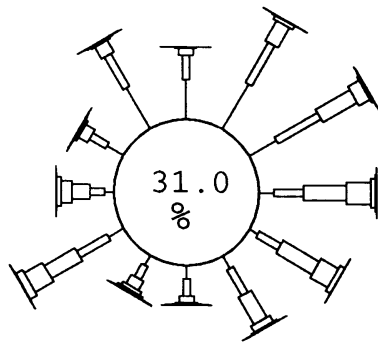
November
3599 obs.



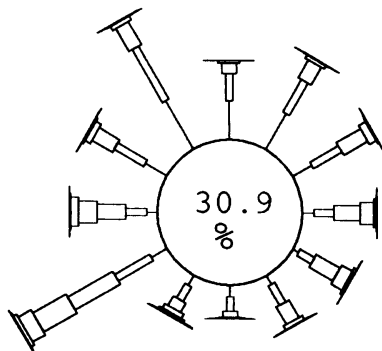
December
3711 obs.



November-April
21731 obs.



May-October
22078 obs.



Year
43809 obs.

Bijlage 3

BIJLAGE 3 (1960)

BIAK - MOKMER 136° 07'E 01°11'S

Number of observations (N), resultant wind (dfff) and steadiness (S) of the wind at 1500 m and 3000 m for the period 1954-1959.

	1500 m			3000 m			1500 m			3000 m		
	N	Wind	S	N	Wind	S	N	Wind	S	N	Wind	S
	January						February					
1954	75	2906	63%	46	2607	75%	84	2709	79%	52	2706	63%
1955	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1956	64	2706	53%	39	2404	31%	70	2606	64%	45	2605	54%
1957	86	2709	84%	56	2807	59%	85	2612	86%	58	2914	87%
1958	98	2709	70%	66	2512	77%	84	2808	76%	56	2907	59%
1959	102	2710	78%	75	2809	73%	90	2909	80%	56	2610	85%
	March						April					
1954	98	2814	92%	62	2614	92%	49	2504	34%	32	2904	37%
1955	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1956	70	2610	81%	46	2506	59%	80	2402	13%	45	2707	47%
1957	95	2509	75%	63	2708	67%	90	2708	63%	56	2808	61%
1958	88	2915	94%	49	2811	89%	93	2710	66%	68	2610	70%
1959	88	2610	80%	59	2711	80%	90	2510	66%	63	2410	69%
	May						June					
1954	70	2402	18%	52	2001	15%	—	—	—	—	—	—
1955	—	—	—	—	—	—	27	0914	86%	17	0913	91%
1956	100	1008	74%	69	1006	57%	90	0910	85%	72	0915	90%
1957	73	0806	44%	40	0806	49%	90	0902	25%	62	0901	10%
1958	102	3001	11%	83	1017	21%	88	1004	32%	58	0704	39%
1959	104	0812	83%	69	0811	80%	88	0909	68%	60	0907	56%
	July						August					
1954	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1955	55	0911	86%	25	0915	93%	58	0913	90%	33	1014	85%
1956	83	0810	88%	63	0811	81%	87	0907	54%	62	0809	78%
1957	85	0906	45%	48	1003	24%	91	1603	27%	50	1402	18%
1958	100	2801	13%	66	0901	11%	83	1010	71%	48	0905	61%
1959	100	1602	20%	60	0904	35%	92	0905	65%	69	0910	90%
	September						October					
1954	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1955	52	0814	94%	25	0916	95%	75	0810	82%	40	0810	74%
1956	89	0809	79%	69	0809	78%	77	0810	81%	57	0811	85%
1957	105	2602	17%	66	2901	10%	100	2303	33%	69	2703	28%
1958	92	0902	13%	58	0805	43%	109	1002	12%	66	0601	11%
1959	108	1004	38%	77	0906	55%	104	1104	28%	69	0905	41%
	November						December					
1954	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1955	63	2204	26%	33	0703	24%	50	2511	67%	26	3007	57%
1956	90	2607	60%	65	3006	55%	63	2612	83%	37	2611	75%
1957	94	2508	69%	59	2706	59%	96	2705	69%	68	3001	18%
1958	93	2506	55%	63	2506	57%	94	2513	93%	57	2612	92%
1959	110	2602	14%	84	3001	08%	106	2816	91%	73	2713	81%

SORONG-JEFMAN

131°07'E 00°56'S

Number of observations (N), resultant wind (ddff) and steadiness (S) of the wind at 1500 m and 3000 m for the period 1954-1959.

	N	1500 m Wind	S	N	3000 m Wind	S	N	1500 m Wind	S	N	3000 m Wind	S
	January						February					
1955	52	2910	75%	38	2707	63%	45	2910	60%	41	2612	54%
1956	47	2909	64%	44	2907	46%	48	2806	70%	40	3203	26%
1957	103	3008	72%	75	2907	57%	60	3110	79%	49	2910	82%
1958	101	3009	74%	39	2908	64%	80	3407	64%	38	3003	37%
1959	31	3107	67%	11	3107	58%	53	3207	63%	27	2707	58%
	March						April					
1955	36	2911	76%	30	2812	83%	21	2706	61%	15	2505	63%
1956	46	3006	67%	40	2706	64%	48	2706	62%	39	2809	67%
1957	81	2807	73%	62	2807	70%	85	2707	69%	70	2707	75%
1958	88	3007	74%	51	3006	77%	104	2809	74%	64	2710	79%
1959	79	2809	81%	51	2707	63%	53	2606	69%	35	2607	76%
	May						June					
1955	22	2903	31%	16	0201	8%	20	1004	53%	16	1007	61%
1956	49	3501	14%	40	1001	6%	49	0802	33%	42	1010	84%
1957	77	1503	33%	46	1302	21%	93	1902	34%	49	0901	16%
1958	104	2403	43%	76	2101	21%	75	1803	33%	47	1103	30%
1959	51	0903	42%	29	0906	73%	47	1403	45%	25	1007	60%
	July						August					
1955	28	1004	62%	24	0912	91%	25	1006	75%	18	0916	94%
1956	50	1103	45%	38	0905	45%	61	1604	41%	37	0906	55%
1957	89	1703	28%	51	1901	10%	92	1808	74%	14	2302	16%
1958	101	1903	37%	77	2402	27%	45	1506	58%	24	1107	68%
1959	48	1605	60%	25	1305	48%	41	1406	65%	20	1209	82%
	September						October					
1955	20	1106	85%	17	0914	96%	41	1102	30%	28	0805	48%
1956	48	1306	67%	32	0909	78%	74	1004	49%	45	0909	71%
1957	92	1807	67%	38	2901	9%	103	1905	46%	51	2202	20%
1958	34	2103	27%	17	2005	38%	52	1904	37%	21	1602	24%
1859	58	1604	60%	29	1207	70%	60	1501	19%	27	1103	29%
	November						December					
1955	36	2608	63%	22	2303	23%	41	2609	78%	31	2407	61%
1956	65	2406	67%	41	2505	51%	91	2912	77%	51	2911	74%
1957	108	2304	53%	61	2404	45%	102	2903	46%	59	3301	23%
1958	60	2308	67%	29	2505	57%	80	2510	81%	14	2608	66%
1959	67	1903	31%	40	3201	14%	52	2811	81%	27	2610	73%

MERAUKE - MOPAH

140°23'E, 08°28'S

Number of observations (N), resultant wind (dfff) and steadiness (S) of the wind at 1500 m and 3000 m for the period 1955-1959.

	1500 m			3000 m			1500 m			3000 m		
	N	Wind	S	N	Wind	S	N	Wind	S	N	Wind	S
	January						February					
1955	56	2904	39%	38	3203	32%	51	2912	65%	25	3005	31%
1956	47	2812	72%	16	2505	41%	53	2914	92%	12	2906	74%
1957	79	2910	73%	46	2810	75%	57	2728	96%	16	2820	91%
1958	87	2813	91%	39	2707	70%	71	2815	87%	27	2806	79%
1959	63	2825	96%	19	2822	97%	64	2806	49%	37	2703	30%
	March						April					
1955	62	2717	75%	31	2406	49%	26	1212	86%	12	1007	57%
1956	60	2913	82%	11	2502	27%	45	1306	59%	21	1304	46%
1957	69	3007	54%	34	3007	68%	89	1107	41%	47	1302	29%
1958	75	2706	77%	41	2505	65%	74	2702	12%	33	2504	47%
1959	65	3009	73%	65	3003	24%	66	1206	57%	32	0603	34%
	May						June					
1955	38	1112	75%	14	0905	48%	46	1119	95%	10	1009	80%
1956	37	1008	69%	8	0607	84%	43	1111	80%	13	1008	74%
1957	104	1117	92%	42	1009	73%	86	1015	88%	35	1103	35%
1958	91	1112	95%	45	1109	91%	85	1106	64%	50	1302	18%
1959	55	1112	87%	23	0705	57%	42	1219	94%	20	1009	75%
	July						August					
1955	34	1121	94%	2	0909	100%	48	1223	95%	9	1221	96%
1956	50	1104	26%	7	0805	57%	69	1216	96%	15	1204	62%
1957	91	1113	93%	26	1005	71%	88	1108	79%	35	0903	45%
1958	98	1011	86%	56	1108	75%	99	1116	94%	35	1009	78%
1959	59	1112	90%	21	1110	90%	56	1115	92%	18	1109	81%
	September						October					
1955	48	1019	96%	18	1019	91%	69	0913	85%	29	1118	84%
1956	74	1118	92%	36	1110	81%	61	1210	80%	38	1112	82%
1957	97	1011	89%	31	1004	40%	96	0908	77%	35	1008	74%
1958	98	1112	92%	50	1107	71%	101	1010	89%	53	1009	78%
1859	46	1012	92%	27	1009	84%	76	1109	88%	25	1209	74%
	November						December					
1955	56	1113	80%	30	1005	47%	72	1004	34%	33	1208	74%
1956	74	1209	72%	40	1306	56%	70	2907	61%	45	2806	67%
1957	104	1106	66%	48	1408	82%	83	0902	22%	39	0701	19%
1958	98	1007	76%	66	1007	66%	95	0802	28%	62	1402	22%
1959	76	1204	47%	30	1205	47%	48	2703	29%	15	1304	34%

Regenval in mm

M A N O K W A R I (no 0804)

1911-1940

Maand-, jaartotalen en gemiddelden

jaar	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jaar
1911	406	265	450	192	184	124	46	105	59	51	165	290	2337
1912	259	451	374	366	307	252	190	155	99	66	149	754	3422
1913	370	293	110	294	74	140	222	97	93	54	164	316	2227
1914	271	203	133	59	115	262	25	13	18	33	69	373	1574
1915	98	81	370	201	220	114	99	305	86	77	248	208	2107
1916	535	211	550	221	185	161	253	157	173	164	153	266	3029
1917	209	88	444	83	78	201	102	205	117	211	124	219	2081
1918	84	203	229	342	80	260	49	68	82	159	53	196	1805
1919	340	304	231	242	369	127	166	48	253	52	99	340	2571
1920	150	269	660	293	200	226	116	95	*123	*126	*170	*268	2696
1921	296	91	111	422	169	162	185	192	165	121	417	*268	2599
1922	*323	*218	*330	254	63	104	125	98	153	182	260	117	2227
1923	176	110	257	50	69	82	147	94	130	73	85	208	1481
1924	626	356	327	552	161	282	168	125	60	151	183	327	3318
1925	152	279	390	372	156	341	51	90	254	137	239	284	2745
1926	561	351	713	379	108	96	23	67	147	155	228	272	3100
1927	351	184	190	190	262	85	62	236	63	36	156	179	1994
1928	181	158	182	237	192	75	82	168	47	161	28	249	1760
1929	368	204	122	251	108	123	154	278	55	181	237	294	2375
1930	613	231	357	165	278	190	0	23	42	67	127	292	2385
1931	200	259	117	207	185	176	125	85	260	176	107	252	2149
1932	320	293	114	492	204	97	159	192	98	198	137	157	2461
1933	328	163	373	277	237	105	78	174	127	147	116	146	2271
1934	270	74	239	405	234	173	139	264	147	168	433	438	2984
1935	237	169	221	318	283	100	131	151	133	241	200	165	2349
1936	346	180	292	427	65	275	243	87	100	71	121	151	2358
1937	567	189	103	198	45	111	180	299	175	66	258	129	2320
1938	348	281	141	195	129	127	137	81	79	69	204	427	2218
1939	483	165	1640	265	243	385	72	42	315	145	117	257	4129
1940	222	225	125	348	237	184	95	117	28	231	45	207	2064
gem.	323	218	330	277	175	171	121	137	123	126	170	268	2438

* = Ontbrekende waarde, aangevuld met de gemiddelde waarde van 1911-1940 van de betrokken maand

M A N O K W A R I (0804)

00° 52' Z, 134° 05' O

Gemiddelde hoeveelheid regen en daaronder de standaarddeviatie
van maand- en jaarsommen in mm

tijdvak	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jaar
5 - jaar tijdvakken													
1911-1915	281	259	287	222	180	178	116	135	71	56	159	388	2332
	120	135	155	116	91	72	87	108	33	17	64	213	675
1916-1920	264	215	423	236	182	195	137	115	150	142	120	258	2436
	179	82	192	98	119	53	77	65	66	59	46	55	490
1921-1925	315	211	283	330	124	194	135	120	152	133	237	241	2474
	189	112	107	190	53	113	52	43	70	40	121	81	680
1926-1930	415	226	313	244	190	114	64	154	71	120	155	257	2323
	174	75	240	83	81	46	60	108	43	64	85	47	509
1931-1935	271	192	213	340	229	130	126	173	153	186	199	232	2444
	54	87	106	111	37	41	30	65	62	36	136	123	323
1936-1940	393	208	460	287	144	216	145	125	139	116	149	234	2616
	134	46	664	100	93	114	68	101	111	72	83	119	852
10 - jaar tijdvakken													
1911-1920	272	237	355	229	181	187	127	125	110	99	139	323	2385
	144	108	179	101	100	60	78	85	65	61	56	162	559
1921-1930	365	218	298	287	157	154	100	137	112	126	196	249	2398
	179	90	176	145	73	92	65	80	70	51	108	63	572
1931-1960	332	200	336	313	186	173	136	149	146	151	174	233	2530
	116	66	467	104	80	93	51	84	85	65	109	114	615
15 - jaar tijdvakken													
1911-1925	286	228	331	263	162	189	130	123	124	110	172	296	2415
	155	106	159	139	89	77	69	72	67	56	92	143	579
1926-1940	360	208	329	290	187	153	112	151	121	141	168	241	2461
	138	68	396	100	78	83	62	89	81	64	99	96	572
30 - jaar tijdvak													
1911-1940	323	218	330	277	175	117	121	137	123	126	170	268	2438
	149	88	296	120	83	81	65	80	73	61	94	122	566

Regenval in mm

M E R A U K E (no 9806)

1911 - 1940

Maand-, jaartotalen en gemiddelden

jaar	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jaar
1911	167	108	223	203	248	20	15	9	0	0	49	113	1155
1912	554	340	357	133	16	181	32	0	0	4	92	75	1784
1913	294	271	484	191	345	66	31	5	41	0	0	78	1806
1914	252	566	87	327	162	42	0	0	1	0	0	56	1493
1915	277	178	198	7	11	0	18	3	42	41	183	99	1057
1916	427	461	270	195	136	28	37	10	38	65	95	153	1915
1917	234	151	498	72	222	46	59	62	10	121	153	247	1875
1918	109	203	132	174	42	1	0	4	0	4	91	144	904
1919	223	160	331	119	122	13	8	3	14	3	16	86	1098
1920	164	433	240	230	57	63	64	8	0	8	53	231	1551
1921	153	221	148	216	20	21	30	4	57	104	16	316	1306
1922	252	102	263	243	198	27	98	11	0	115	58	216	1583
1923	389	264	655	169	246	25	6	10	0	8	17	223	2012
1924	58	259	361	223	111	85	13	5	35	43	151	480	1824
1925	228	246	274	244	30	47	0	6	13	3	23	83	1197
1926	118	332	247	165	39	10	24	31	23	54	26	153	1222
1927	304	179	145	189	171	86	220	16	0	1	24	329	1664
1928	106	147	142	142	188	12	10	15	2	327	108	170	1369
1929	347	352	211	173	25	16	12	4	2	28	111	511	1792
1930	226	204	186	84	148	3	7	71	0	19	0	290	1238
1931	283	205	180	375	47	6	25	30	0	0	77	199	1427
1932	200	152	181	177	205	0	0	3	0	0	41	201	1160
1933	244	210	377	80	24	3	52	20	30	133	50	198	1421
1934	198	267	353	260	165	45	6	4	0	114	105	28	1545
1935	309	78	291	38	59	18	5	6	2	10	37	47	900
1936	552	428	206	0	395	141	45	0	95	0	40	259	2161
1937	265	160	253	294	74	0	36	5	81	8	29	119	1324
1938	271	247	107	161	155	128	43	18	11	25	130	223	1519
1939	263	296	263	222	40	52	8	0	0	26	83	173	1426
1940	267	111	267	324	216	2	3	0	0	0	15	2	1207
gem.	258	244	264	181	131	40	30	12	17	42	62	183	1464

M E R A U K E (9 8 0 6)

08° 28' Z, 140° 22' 0

Gemiddelde hoeveelheid regen en daaronder de standaarddeviatie
van maand- en jaarsommen in mm

tijdvak	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	jaar
5 - jaar tijdvakken													
1911-1915	309	293	270	172	156	62	19	3	17	9	65	84	1459
	145	176	154	116	146	71	13	4	23	18	76	22	347
1916-1920	231	281	294	158	116	30	34	17	12	40	82	172	1468
	120	153	135	63	72	25	29	25	16	52	51	66	455
1921-1925	216	218	340	219	121	41	29	7	21	55	53	264	1584
	123	67	192	30	100	27	40	3	25	53	57	147	342
1926-1930	220	243	186	151	114	25	55	27	5	86	54	291	1457
	108	93	45	41	76	34	93	26	10	136	52	144	258
1931-1935	247	182	276	186	100	14	18	13	6	51	62	135	1290
	49	71	93	136	80	18	21	12	13	66	29	89	260
1936-1940	324	248	219	200	176	65	27	5	37	12	59	155	1527
	128	124	67	129	140	67	20	8	47	13	47	101	373
10 - jaar tijdvakken													
1911-1920	270	287	282	165	136	46	26	10	15	25	73	128	1464
	132	156	137	88	110	53	23	18	18	40	62	66	381
1921-1930	218	231	263	185	118	33	42	17	13	70	53	277	1521
	109	78	154	50	84	30	69	21	19	99	52	138	293
1931-1960	285	215	248	193	138	40	22	9	22	32	61	145	1409
	100	101	82	125	115	54	20	10	36	50	37	90	328
15 - jaar tijdvakken													
1911-1925	252	264	301	183	131	44	27	9	17	35	66	173	1504
	127	134	153	77	104	45	28	15	20	45	59	115	361
1926-1940	264	225	227	179	130	35	33	15	16	50	58	193	1425
	104	96	76	105	101	47	54	19	31	87	41	127	298
30 - jaar tijdvak													
1911-1940	258	244	264	181	131	40	30	12	17	42	62	183	1464
	114	116	124	91	101	45	43	17	25	69	50	120	328

KNMI- publication 183

Publication 183 is a series of 5 reports about the Climate of New Guinea:

- 183-1 Rainfall in New Guinea (Irian Jaya)
- 183-2 Vergelijking zware regens te Hollandia (Nieuw-Guinea), thans Jayapura (Irian Jaya) met zware regens te De Bilt.
(Comparison of heavy rains at Hollandia (New Guinea) with heavy rains at De Bilt (The Netherlands), in Dutch with English summary.)
- 183-3 Verdamping in Nieuw-Guinea (Irian Jaya).
(Evaporation in New Guinea, in Dutch with English summary.)
- 183-4 Beschrijving van het klimaat van Merauke, Nieuw-Guinea (Irian Jaya) in verband met de eventuele vestiging van een zoutwinningsbedrijf aldaar.
(Description of the climate of Merauke (New Guinea), to investigate the opportunities for a salt-extraction enterprise in that area, in Dutch with English summary.)
- 183-5 Overzicht van Klimatologische en Geofysische Publikaties betreffende Nieuw-Guinea (Irian Jaya).
(Review of Climatological and Geophysical Publications concerning New Guinea, in Dutch.)