

DEUTSCHER WETTERDIENST

Seewetteramt

Einzelveröffentlichungen

Nr. 56

Der Seegang in ausgewählten Gebieten des tropischen
und subtropischen Atlantischen Ozeans

Schiffsrouten

Westeuropa - Rio de la Plata und Westeuropa - Golf von Guinea

In der Abteilung Maritime Meteorologie bearbeitet

von

Dr. Hans Walden



Hamburg
1966

EINZELVERÖFFENTLICHUNGEN

des Seewetteramtes

- Nr. 1 (1953): Höhe, Länge und Steilheit der Meereswellen im Nordatlantik (H. U. Roll) (vergriffen)
- Nr. 2 (1952, Nachdruck 1953): Die Nebelverhältnisse der Unterelbe im Jahrzehnt 1939-1948 (G. Hartenstein und H. Markgraf)
- Nr. 3 (1954): Die Nebelverhältnisse im Küstengebiet der Weser- und Emsmündung (P. Bintig und H. Markgraf)
- Nr. 4 (1954): Klimatologie der Nordwesteuropäischen Gewässer
Teil 1: Temperatur des Oberflächenwassers und Temperatur-Differenz Luft — Wasser (H. J. Bullig und P. Bintig)
Teil 2: Windverhältnisse (H. Markgraf und P. Bintig)
- Nr. 5 (1954): Atlas der Monatswerte von Wassertemperatur, Wind und Bewölkung auf dem Seeweg Europa—Südamerika (H. J. Bullig)
- Nr. 6 (1954): Die Größe der Meereswellen in Abhängigkeit von der Windstärke (H. U. Roll) (vergriffen)
- Nr. 7 (1955): Die vorherrschenden Winde auf dem Atlantischen Ozean im Januar und Juli nach Beobachtungen deutscher Schiffe aus dem Zeitraum 1925—1939 (H. Markgraf)
- Nr. 8 (1956): Die Meereswellen in der südlichen Nordsee (H. U. Roll)
- Nr. 9 (1956): Laderaum-Meteorologie. Vorträge auf der Arbeitstagung am 20. Juni 1956 in Hamburg (vergriffen)
- Nr. 10 (1956): Klimatologie der Nordwesteuropäischen Gewässer
Teil 3: Lufttemperatur, Bewölkung, Niederschlag, Nebel.
Tabellen-Anhang zu den Teilen 1 bis 3 (H. Markgraf u. P. Bintig)
- Nr. 11 (1956): Beiträge zur Klimakunde Südwest-Arabiens. Das Klima von Sana. Das Klima von Jemen (C. Rathjens sen., C. Rathjens jun., E. Samlenski und G. Kerner)
- Nr. 12 (1957): Sturmwetterlagen bei Island 1950—1954 (H. O. Mertins)
- Nr. 13 (1957): Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1953
- Nr. 14 (1957): Nebel in der Deutschen Bucht
A: Das Nebelvorkommen bei den Feuerschiffen (P. Bintig)
B: Synoptisch-aerologische Untersuchungen verbreiteter Dauernebel der südlichen Nordsee (H. Markgraf)
- Nr. 15 (1957): Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1954
- Nr. 16 (1958): Zur Niederschlagsmessung auf See: Ergebnisse von Vergleichsmessungen auf Feuerschiffen und benachbarten Inseln (H. U. Roll)
- Nr. 17 (1958): Statistik der Meereswellen in der Nordsee (O. Petri)
- Nr. 18 (1958): Die winderzeugten Meereswellen. Teil I: Beobachtungen des Seeganges und Ermittlung der Windsee aus den Windverhältnissen (H. Walden).
Heft 1: Text; Heft 2: Abbildungen
- Nr. 19 (1958): Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1955
- Nr. 20 (1959): Statistisch-synoptische Untersuchung über das Verhalten von Tiefdruckgebieten im Bereich von Grönland (H. Walden)
- Nr. 21 (1959): Zur Theorie der Verdunstung der natürlichen Erdoberfläche (W. Brogmus)
- Nr. 22 (1959): Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1956
- Nr. 23 (1959): Hamburger Wetterdaten für das Bauwesen (R. Reidat)
- Nr. 24 (1960): 1. Über die Entwicklung von Beschleunigungsschreibern für Seegangsmessungen. — 2. Ein einfaches Verfahren für den kraftschlüssigen Antrieb von Registriertrommeln, insbesondere zur Verhütung von Schriebstörungen bei meteorologischen Registrierungen auf Schiffen (A. Lang)
- Nr. 25 (1960): Die vorherrschenden Winde auf dem Atlantischen Ozean im April und Oktober (H. Markgraf)
- Nr. 26 (1960): Der Seegang bei den Feuerschiffen „Flensburg“, „Kiel“ und „Fehmarnbelt“ (H. Walden)
- Nr. 27 (1960): Ergebnisse der 3. Laderaum-meteorologischen Forschungsfahrt auf TS „Düsseldorf“ an die Westküste Südamerikas, 1958 (E. Höller)
- Nr. 28 (1960): Beiträge zur Meteorologie Mittelamerikas (insbesondere El Salvadors) (W. H. Portig)
- Nr. 29 (1961): Klimatologie des Mittelmeeres. Teil 1: Windkarten (H. Markgraf)
- Nr. 30 (1961): Vergleichsmessungen des Seeganges mit verschiedenen Meßgeräten und ihre Auswertung (H. Walden u. J. Piest)
- Nr. 31 (1961): Die Luft- u. Wassertemperaturen auf den Fischfangplätzen bei Island (H. U. Roll)
- Nr. 32 (1961): Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1957
- Nr. 33 (1962): Einige Methoden und Probleme aus dem Bereich der Maritimen Klimatologie (H. Markgraf)
- Nr. 34 (1962) Über den Geländeeinfluß auf Windrichtung und Windgeschwindigkeit im Raum Hamburg (E. Franken)

DEUTSCHER WETTERDIENST

Seewetteramt

Einzelveröffentlichungen

Nr. 56

Der Seegang in ausgewählten Gebieten des tropischen und subtropischen Atlantischen Ozeans

Schiffsrouten

Westeuropa - Rio de la Plata und Westeuropa - Golf von Guinea

In der Abteilung Maritime Meteorologie bearbeitet

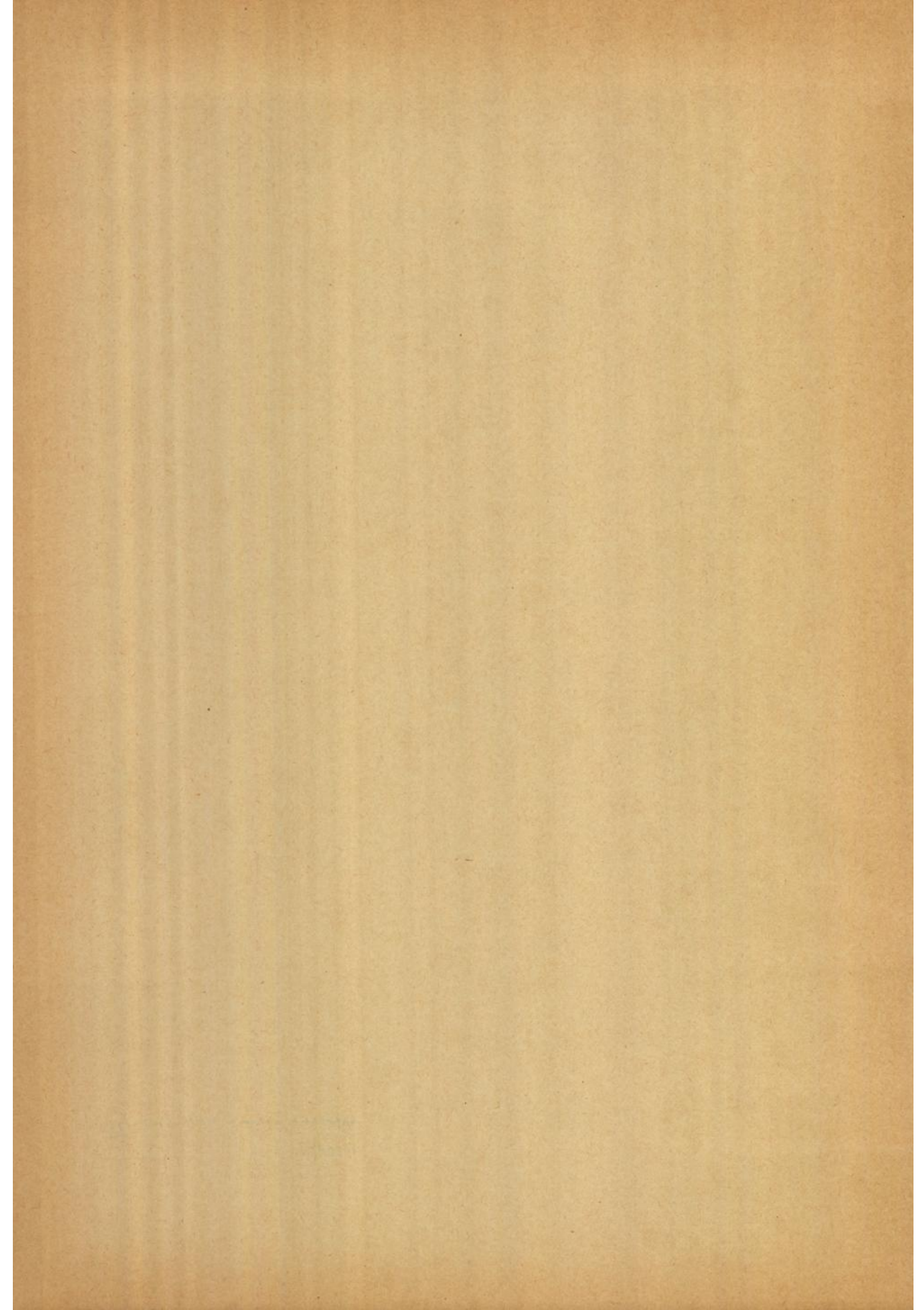
von

Dr. Hans Walden



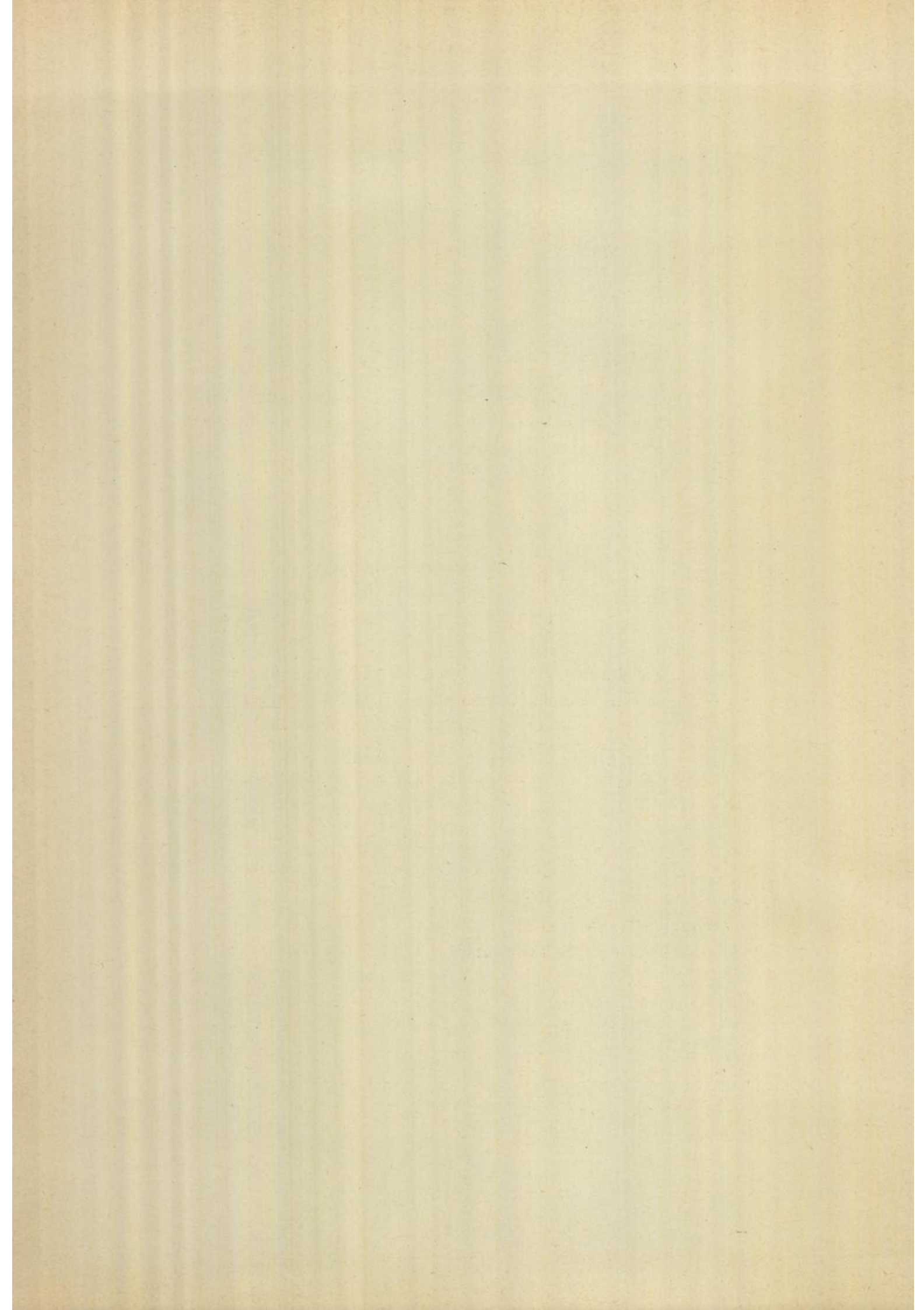
Hamburg
1966

Wetteramt München
Handbücherei Nr. 4474



I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

- A. Einleitende Bemerkungen
 - B. Das Beobachtungsmaterial
 - C. Die Bearbeitung der Aufzeichnungen
und Darstellung der Ergebnisse
 - D. Bemerkungen zu den Ergebnissen
 - 1. Seegang
 - 2. Dünung
 - E. Die Lage der 34 Seegebiete und Monats-
Mittelwerte der Seegangsstufen
 - 1 - 3: graphische Darstellungen
 - 4: Tabelle der Mittelwerte
 - F. Tabellen: Die prozentualen Häufigkeiten
der Seegangsstufen in den
einzelnen Monaten und im Jahr
 - G. Säulendarstellungen: Die prozentualen
Häufigkeiten der Seegangsstufen
in den Jahreszeiten und im Jahr
 - H. Tabellen: Prozentuale Häufigkeiten der
Dünungsstufen in den einzelnen
Monaten und im Jahr
- Anhang (Klapp-Tafel):
Lage der 34 Seegebiete



A. Einleitende Bemerkungen

Den Anstoss zur statistischen Behandlung von Beobachtungen des Seegangs und der Dünung in einigen Teilgebieten des tropischen und subtropischen Atlantischen Ozeans gab die Neubearbeitung der Seehandbücher für die Westküste Afrikas und für die Ostküste Südamerikas*.

Die Angaben über den Seegang sollten gegenüber früheren Ausgaben möglichst verbessert und erweitert werden. Bei den statistischen Arbeiten wurde das Material von vornherein so unterteilt, dass über die verhältnismässig kleinen Tabellen hinaus, die in den Seehandbüchern gebracht werden konnten, Unterlagen für mehr ins einzelne gehende Zusammenstellungen zur Verfügung standen.

Es lag nahe, die Untersuchungen von den Küstenvorfeldern Westafrikas und Brasiliens auf die von Schiffen auf der Reise zwischen Europa und dem Rio de la Plata gewöhnlich durchfahrenen Seegebiete des tropischen Atlantischen Ozeans auszudehnen. So wurden schliesslich insgesamt 13 küstennahe und 21 landferne Seegebiete bestimmt, für welche die vorliegenden Beobachtungen des Seegangs und der Dünung getrennt ausgezählt und in bestimmter Weise geordnet worden sind.

Leider lagen noch nicht genügend Seegangsbeobachtungen der neuen Form - Richtung, Wellenhöhe und Wellenperiode in Masszahlen - vor, um sie bei einer Unterteilung nach Monaten einer sinnvollen statistischen Behandlung unterziehen zu können. So ist der Gegenstand unserer Untersuchung der "Seegang" nach der sog. nautischen Skala mit der Stufung 0 - 9 und nach einer Dünungsskala ähnlicher Einteilung. Es ist anzunehmen, dass die Beobachter in allen behandelten Seegebieten die Skala einheitlich bzw. gleichmässig angewendet haben und dass die Wellenhöhen, nicht die "Wildheit" der See, als massgebende Erscheinung bei der Festlegung der Seegangsstufe galt. (In eng begrenzten Meeresteilen, z.B. im Kattegat, in der viele kleinere

* Deutsches Hydrographisches Institut: Handbuch der Westküste Afrikas I. Teil (1960) und II. Teil (1964) sowie Handbuch der Ostküste Südamerikas I. Teil (1960) und II. Teil (1961)

Schiffe unterwegs sind, haben die Beobachter auch Seegang 9 notiert, obwohl dort die kennzeichnende Wellenhöhe 5 m praktisch nicht übersteigen kann.)

Es erhebt sich die Frage, was von den Nautikern unter "Seegang" verstanden wurde und welche Arten der Meereswellen somit bei der Beobachtung nach der nautischen Skala als "Seegang" berücksichtigt wurden. Heute stellt "Seegang" in Deutschland den Überbegriff für "Windsee", "Dünung" und sogar auch "Brandung" dar. "Seegang" ist also die Bezeichnung für alle Formen der winderzeugten Meereswellen.

Dies ist nicht immer so gewesen. Was früher als "Seegang" angesehen und somit auch notiert wurde, ist keinesfalls identisch mit "Windsee", also mit den Wellen, die von dem am Orte zur Zeit der Beobachtung herrschenden Wind aufgeworfen werden. Wahrscheinlich wurde besonders in der Anfangszeit der Seegangsaufzeichnungen gelegentlich auch echte Dünung mit nach der nautischen Seegangsskala verschlüsselt. Es darf aber angenommen werden, dass später und zwar u.a. als Folge der von der Deutschen Seewarte geleisteten Aufklärungsarbeit, Windsee und lange Dünung bei den Notierungen klarer unterschieden wurden. Somit dürfte der Anteil langer Dünungen an den Aufzeichnungen für "Seegang" insgesamt gering sein. Kurze dünungsartige Wellen, wie sie beispielsweise beim raschen Abflauen auch nur mässiger bis leichter Winde als "Restsee" auftreten, sind in unsere "Seegangs"-Beobachtungen aber sicher grösstenteils eingegangen. Ausserdem gibt es Fälle, in denen auch der Spezialist nicht zwischen "Windsee" und "Dünung" ohne genaue Kenntnis der Verteilung und zeitlichen Entwicklung des Windes unterscheiden kann. Hier ist ohnehin die Bezeichnung "Seegang" besser am Platze als etwa "Windsee". Besonders bei abnehmendem Wind tritt tatsächlich eine Mischung zwischen Windsee und Dünung auf.

Insgesamt gesehen darf man aber sagen, dass die Angaben für "Seegang" in der Hauptsache auf Beobachtungen echter Windsee zurückgehen. Sie spiegeln also auch die Windverhältnisse in den verschiedenen Seegebieten wider.

Lange Dünungen erreichen die tropischen atlantischen Bereiche zu allen Jahreszeiten. Sie verdanken ihre Entstehung grösstenteils Stürmen in den nördlichen und südlichen gemässigten Breiten. Da sich dort die Sturmhäufigkeit mit der Jahreszeit ändert, sind im Südwinter (Juni bis August) hauptsächlich süd- bis südwestliche, im Nordwinter (Dezember bis Februar) bevorzugt nord- bis nordwestliche Dünungen im Tropengebiet zu erwarten.

Auch tropische Zyklonen und die gelegentlich in den Subtropen auftretenden grossen Tiefdruckgebiete kommen als Dünungserzeuger

in Betracht. Ausserdem werfen die Passate beider Halbkugeln Wellen auf, die die Mallungen als mittellange Dünung erreichen können. In Äquatornähe sind daher nicht selten mehrere Dünungssysteme gleichzeitig anwesend, die zwar bei genauer Beobachtung unterschieden werden können, die aber sicher nicht alle Eingang in unsere Aufzeichnungen gefunden haben.

Obwohl also die Aufzeichnungen weder nach der nautischen Seegangsskala noch nach der alten Dünungsskala den heutigen Forderungen an die Seegangsbeobachtung entsprechen, lassen sich aus ihnen doch Angaben über das Seegangs-"Klima" in den verschiedenen Seegebieten ermitteln. Es wäre schade, wenn dies umfangreiche Material unausgewertet und ohne Nutzen für die Schifffahrt in den Archiven liegen geblieben wäre.

Es sei nicht versäumt, den freiwilligen Beobachtern auf See für ihre in so vielen Jahren geleistete Beobachtungsarbeit zu danken. Ohne ihre ständige und langjährige Hilfe wäre es nicht möglich, Statistiken wie die vorliegende zu erstellen.

Wesentlichen Anteil an der Ausarbeitung der Tabellen haben die Hollerithgruppe des Seewetteramtes unter Leitung von Herrn Reg. Ob.Insp. J. Greiter und insbesondere Herr Reg.Ob.Insp. O. Petri.

B. Das Beobachtungsmaterial

Bearbeitet wurden Aufzeichnungen im wesentlichen deutscher Schiffe. Die Beobachtungen stehen dem Deutschen Wetterdienst beim Seewetteramt auf M1-Lochkarten zur Verfügung und stammen z.T. noch aus dem letzten Zeitabschnitt des 19. Jahrhunderts, im übrigen aus den Jahren 1900 bis 1949. Die Gesamtzahl der für die Statistik herangezogenen Aufzeichnungen beträgt 2.148.616, wovon 1.668.723 auf den "Seegang" und 479.893 auf reine Dünung entfallen. Den Beobachtungen des "Seegangs" liegt die sog. nautische Stufung mit den Ziffern 0 bis 9 zugrunde.

Ihre Bedeutung ist die folgende:

- 0 glatte See
- 1 ruhige, gekräuselte See
- 2 schwach bewegte See
- 3 leicht bewegte See
- 4 mässig bewegte See
- 5 grobe See
- 6 sehr grobe See
- 7 hohe See
- 8 sehr hohe See
- 9 aussergewöhnlich schwere See.

Ähnliche Einteilungen des "Seegangs" gab es auch in anderen Ländern. Offensichtlich ist bei dieser Art der "Definition" eine sehr unterschiedliche Auslegung der Beschreibung für verschiedene Seegangsstufen möglich, zumal die Einteilung relativer Natur, also nur bei Kenntnis anderer Seegangsstufen anwendbar ist. Von Seiten der Weltorganisation für Meteorologie wurden später, also nachträglich, den Stufen bestimmte Intervalle der Wellenhöhe in Masszahlen zugeordnet, und zwar (die Bezeichnungen in englischer Sprache sind beigelegt):

| (Code 3700, S - State of Sea) | | |
|-------------------------------|-------------------|-----------------|
| 0 | calm (glassy) | 0 |
| 1 | calm (rippled) | 0 - 0,1 m |
| 2 | smooth (wavelets) | 0,1 - 1/2 m |
| 3 | slight | 1/2 - 1 1/4 m |
| 4 | moderate | 1 1/4 - 2 1/2 m |
| 5 | rough | 2 1/2 - 4 m |
| 6 | very rough | 4 - 6 m |
| 7 | high | 6 - 9 m |
| 8 | very high | 9 - 14 m |
| 9 | phenomenal | >14 m |

Es ist als äusserst fraglich anzusehen, ob den Beobachtern unseres Materials tatsächlich eine solche Einteilung in Höhenstufen vorschwebte.

Die Frage, was von den Beobachtern unter Seegang verstanden und entsprechend als "Seegang" notiert wurde, ist bereits im vorigen Abschnitt erörtert worden. Man muss sich im klaren darüber sein, dass nicht nur Windsee, sondern gelegentlich auch Dünung dem "Seegang" zugerechnet worden ist.

Für Aufzeichnungen reiner Dünung war vor 1949 grossenteils eine Stufenskala im Gebrauch, die der Seegangsskala weitgehend angeglichen war. Sie bezog sich nur auf die Höhe der Wellen, nicht auf ihre Länge oder Periode.

Diese Skala sah folgendermassen aus:

| | |
|---|---|
| 0 | keine Dünung |
| 1 | sehr niedrige Dünung |
| 2 | niedrige " |
| 3 | leichte " |
| 4 | mässige " |
| 5 | ziemlich grobe " |
| 6 | grobe " |
| 7 | hohe " |
| 8 | sehr hohe " |
| 9 | gewaltige, schwere Dünung |
| X | durcheinanderlaufende Dünung (Kreuzdünung). |

Beobachtungen nach dieser Skala sind in der vorliegenden Ausarbeitung verwendet worden.

Auch bei dieser Beschreibung der einzelnen Stufen sind viele Möglichkeiten subjektiver und somit unterschiedlicher Auslegung gegeben.

Man kann aber annehmen, dass es sich bei diesen Beobachtungen wirklich um Dünung gehandelt hat. Der Fehler, die langen Anteile einer gut entwickelten Sturmsee als "Dünung" zu bezeichnen, ist in diesen Seegebieten sehr wahrscheinlich nicht gemacht worden. Die Aussagen für "keine Dünung" können allerdings mit dem Gesamtvorkommen von Dünung in den betr. Seegebieten nicht in unmittelbare Verbindung gebracht werden, weil nicht sicher ist, ob die Beobachter in jedem Fall einen Vermerk "keine Dünung" gemacht haben. Hinsichtlich der Verteilung der Dünungsstufen sind aber verlässliche Ergebnisse zu erwarten, weil bei der Dünungsbeobachtung, wenn sie überhaupt vorgenommen wurde, wahrscheinlich nicht bestimmte Stufen bevorzugt wurden. Allerdings wird die "sehr niedrige Dünung", insbesondere wenn sie sehr lang war, den Beobachtern sicher nicht selten entgangen sein.

Bei einer ganzen Reihe von Teilkollektiven für die Dünung ist die Besetzung mit Beobachtungen leider schwach. Die in den Tabellen beigefügte Angabe über die Zahl der Fälle ermöglicht jedoch ein Urteil über den Wert der Häufigkeitszahlen.

Die Auszählung wurde für insgesamt 34 Seegebiete vorgenommen (vergl. Karten, Abschnitt E), von denen 13 einen Streifen dicht unter der Küste umfassen. Die Gebiete wurden nach geographischen Gesichtspunkten gewählt bzw. abgegrenzt; dabei wurde darauf geachtet, dass ihre Grösse nicht allzu unterschiedlich ist. Im Hinblick darauf, dass die Positionen der Beobachtungen nur für Eingradfelder gegeben sind, laufen die Feldergrenzen entlang "ganzer" Breiten- und Längengrade.

Küstennahe Felder tragen stets ungerade Bezeichnungsnummern.

C. Die Bearbeitung der Beobachtungen und Darstellung der Ergebnisse

Die Beobachtungen, die auf Lochkarten der Type M 1 vorlagen, wurden zunächst mit Tabelliermaschinen nach den gewählten 34 Feldern, nach Monaten und Seegangsstufen bzw. Dünungsstufen geordnet.

Alsdann sind die absolute Häufigkeit der Beobachtungen in jeder der auf diese Weise entstandenen Kollektivgruppen und die zugehörigen arithmetischen Mittelwerte der Seegangsstufen bestimmt worden. Diese Mittelwerte werden neben einer Darstellung der geographischen Lage der 34 Seegebiete in der Tabelle E 4 gebracht, und zwar für die einzelnen Monate, die vier Jahreszeiten und das Jahr in jedem Seegebiet. Die Jahreszeiten beziehen sich auf die

Nordhalbkugel der Erde und sind folgendermassen definiert:

Frühling: März bis Mai
Sommer : Juni bis August
Herbst : September bis November
Winter : Dezember, Januar und Februar.

Den Jahresgang der Seegangsstufen-Mittelwerte kann man an den Polygonzügen neben den Gebietskarten E 1 - 3 leicht ablesen. Bei diesen Darstellungen wurde zu Gruppen von küstennahen und küstenferneren Gebieten zusammengefasst. Um Vergleiche zwischen den in verschiedenen Klimazonen liegenden Feldern zu erleichtern, sind für einige Gebiete die Polygonzüge in zwei verschiedenen Darstellungen wiedergegeben, z.B. Gebiet 8 für die küstenfernen und Gebiet 7 für die küstennahen Felder. Diese Kurven sind durch grössere Strichstärke herausgehoben.

Nach den Ergebnissen der erwähnten Auszählung wurden die prozentualen Häufigkeiten von Seegang und Dünung für jedes Feld einzeln berechnet. Die Häufigkeitsverteilungen des Seegangs sind für jeden Monat besonders in den Tabellen F 1 bis 12, die für das ganze Jahr in Tab. F 13 wiedergegeben. Die Häufigkeitswerte beziehen sich auf das pro Monat (F 1 - 12) bzw. Jahr (F 13) für das einzelne Feld vorhandene Material.

Abschnitt G bringt die entsprechenden Prozentwerte für die Jahreszeiten und für das ganze Jahr in Säulendarstellung, allerdings ohne die küstennahen Gebiete 1, 3, 5, 13, 23, 25, 27, 29, 31 und 33. Sie sind entweder schwach mit Beobachtungen besetzt oder weisen Häufigkeitsverteilungen auf, die ihren Nachbarfeldern auf freier See sehr ähnlich sind. Die Prozentzahlen selbst sind am Kopf der Säulen beigefügt. Die Zahl 0.0 kennzeichnet hier und in allen Tabellen eine Grösse, die sich zwar zu >0 , aber $<0,05\%$ ergeben hatte.

Im Abschnitt H schliesslich wird in Tabellen die prozentuale Häufigkeit der Dünungsstufen gegeben. Dies geschieht in Anlehnung an die Darstellung des Abschnitts F und bedarf daher keiner besonderen Erläuterung.

D. Bemerkungen zu den Ergebnissen

Unsere Zahlenwerte - Mittelwerte und relative Häufigkeiten - spiegeln beim Seegang die regionalen und jahreszeitlichen Gegebenheiten des Windes im engeren Bereich der einzelnen Gebiete wider, während bei der Dünung weit entfernt gelegene Wind- und Sturmfelder ins Spiel kommen.

1. Seegang

Ein erster Blick auf die Mittelwerte der Seegangsstufen in Tab. E 2 ergibt, dass die Zahlen zwischen etwa 1 und 4 schwanken. Sie ähneln also sehr den Werten, die man z.B. für das Kattegat erhält (vgl. Wetterlotse Jg. 14 (1962), Heft 181). Im Skagerrak ist der Seegang durchschnittlich ein wenig gröber.

Die Mittelwerte für das Jahr in der gleichen Tabelle zeigen u.a., dass der Seegang in allen küstennahen Feldern im Durchschnitt etwas schwächer ist als in den mehr zum offenen Ozean gelegenen benachbarten Gebieten. Die Unterschiede sind gering.

Besonders schwach ist der Seegang im Mittel vor der westafrikanischen Küste südlich von Dakar und im Golf von Guinea. Die Tabellen des Abschnitts F und die Säulendarstellungen des Abschnitts G zeigen, dass hohe Seegangsstufen dort praktisch überhaupt nicht vorkommen. Im Feld 9 (Bereich Freetown/Monrovia) ist der Seegangsstufen-Mittelwert mit 1,2 im Januar besonders klein. Vor dem Küstenstreifen zwischen Freetown und Accra und im Golf von Guinea erreicht der Seegang sein relatives Maximum im Spätsommer wahrscheinlich im Zusammenhang mit dem dann dort aufkommenden Südwest-Monsun und dem zeitweiligen Näherkommen des in dieser Jahreszeit nach Norden vorgeschobenen Südost-Passats.

Verhältnismässig hohen Seegang (> 3) weisen erwartungsgemäss die meisten der im Bereich der Passate liegenden Gebiete auf. Mit einem Durchschnitt von 4,0 wird der höchste Seegang aller Teilkollektive von Tab. E 4 im Juli im Feld 24 (vor Nordost-Brasilien) unter dem Einfluss des dort im Sommer weit über den Äquator nach Norden ausgreifenden Südost-Passats erreicht. Hier, wie auch in den Nachbarfeldern, sind Unterschiede des Seegangs zwischen Sommer/Herbst und dem Frühjahr, hier besonders dem Monat April, sehr deutlich (vgl. Darstellung E 3).

Dagegen fällt auf die Monate April und Mai im Gebiet 8 (westlich von Senegal und Mauretanien) der Höchstwert.

Ausgesprochen winterverstärkte Seebewegung trifft man nur in den Feldern 16, 17 und 18 (Kapverdische Inseln und südlich bis südwestlich davon) an.

Die Ursache hierfür ist in jahreszeitlichen Schwankungen des Nordost-Passats zu suchen.

Vor Süd-Brasilien und Uruguay drücken die zeitweilig aus den südlichen gemässigten Breiten übergreifenden stärkeren Winde den

Seegangsdurchschnitt mit einem Maximum im August/September (später Süd-Winter) relativ hoch. Hier sind, wie die Tabellen im Abschnitt F ausweisen, die hohen Seegangsstufen auch nicht so selten wie in den übrigen Gebieten. Für Feld 34 ergeben sich im August folgende prozentuale Häufigkeiten: Seegang 7: 4,3 %, Seegang 8: 1,3 %, Seegang 9: 0,3 %.

Die Seegangsstufe 0 erreicht in dem von uns betrachteten Gesamt-Bereich ihre grösste Häufigkeit im Januar im Feld 9, also unter der afrikanischen Küste in der Gegend von Freetown.

2. Dünung

Dünungen treten in allen 34 Gebieten mit grosser Häufigkeit auf; dies muss man jedenfalls aus den Tabellen des Abschnitts H herauslesen, wenn man annimmt, dass die Zahl der Beobachtungen der Dünungsstufe 0 nicht etwa zu sehr dadurch verfälscht ist, dass bei Abwesenheit von Dünung die Eintragung vom Beobachter unterlassen wurde.

Tatsächlich sind - wie im Abschnitt A erläutert wurde - die Voraussetzungen für ein häufiges Auftreten von Dünungen verschiedenen Ursprungs in unserem gesamten Bereich gegeben.

Selbst gewaltig hohe Dünung, Stufe 9, kommt überall vor (vgl. Tab. H 13); nur aus dem mit Beobachtungen schwach besetzten Gebiet 3 (küstennaher Streifen, der teilweise im Schutz der Kanarischen Inseln liegt) fehlen Aufzeichnungen über Dünungsstufe 9. Wenigstens im südöstlichen Teil des Nordatlantiks dürften viele der hohen Dünungen tropischen Wirbeln entstammen.

Bei Betrachtung des ganzen Jahres fallen die Höchstwerte der Häufigkeit zum grossen Teil auf die Stufe 2, bei einer Reihe von Gebieten auf Stufe 3 und für 5 Felder auf die Stufe 4. Es zeigt sich, dass höhere Dünungsstufen bevorzugt an den polaren Enden unseres Gesamtgebietes vorkommen. Dagegen treten im Golf von Guinea und auch weiter im Westen überwiegend niedrige Dünungen auf.

Die Gegenüberstellung der prozentualen Häufigkeiten in den verschiedenen Monaten (Tab. H 1 - 12) ermöglicht Feststellungen über den jährlichen Gang der Dünung.

In den der marokkanischen Atlantikküste vorgelagerten Feldern erwartet man im Winter durchschnittlich höhere Dünung als im Sommer. Sehr deutlich treten diese Unterschiede in den Tabellen nicht in Erscheinung. Man findet sie aber doch beim Vergleich

der Prozentzahlen für die Dünungsstufe 5; sie kommt z.B. im Dezember und Januar wesentlich häufiger vor als im Juni und Juli.

Im Golf von Guinea sind höhere Dünungen sehr selten. Dies Seegebiet ist gegen Wellen aus den Sturmzonen der Nordhalbkugel geschützt; dagegen haben die Dünungen aus den südlichen "Roaring Forties" freien Zugang. Entsprechend kommen die mittleren Dünungsstufen (4 und 5) im Südwinter dort wesentlich häufiger vor als etwa in den Monaten Dezember, Januar und Februar.

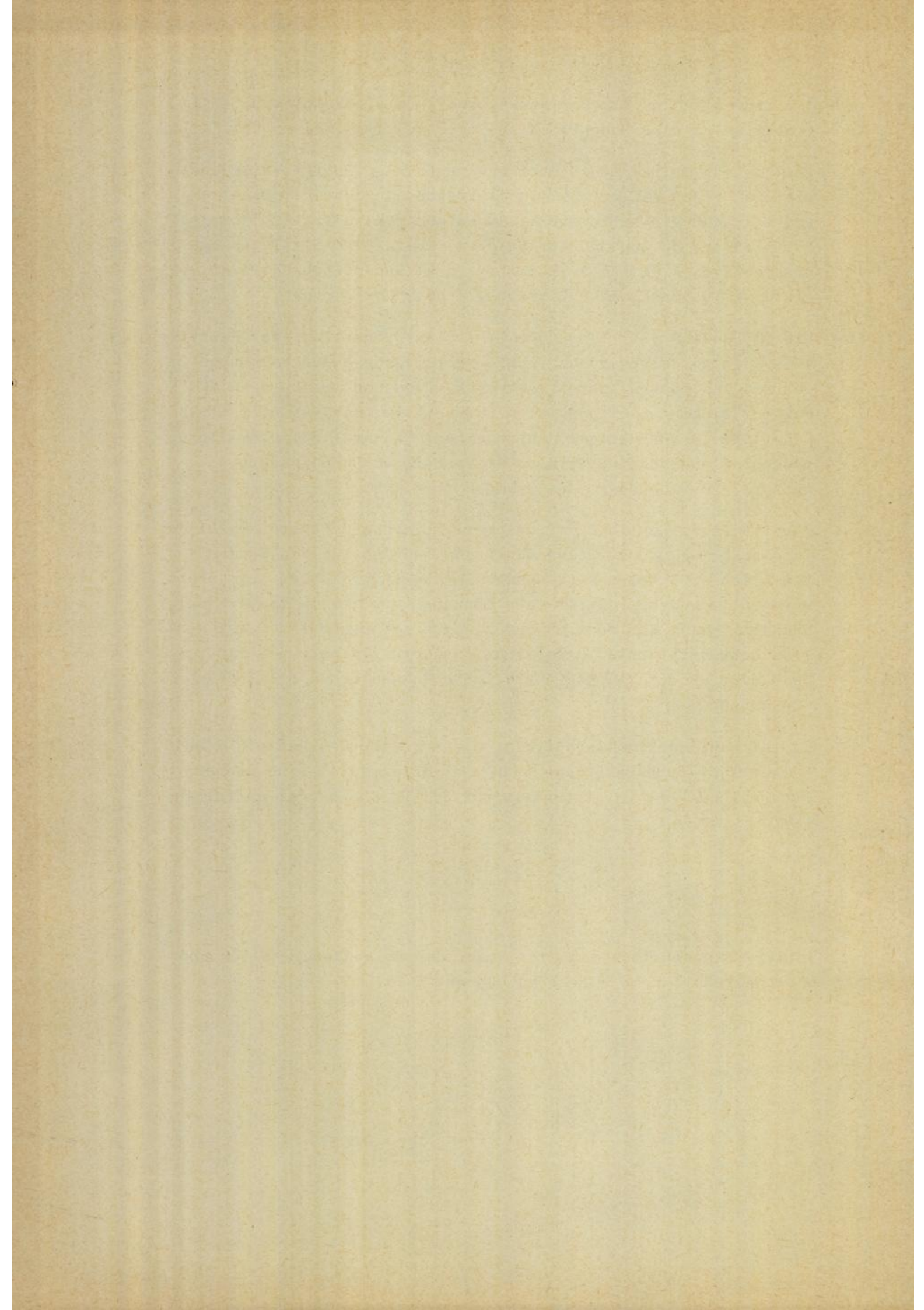
Die im Bereich der Calmenzone im freien Ozean liegenden Gebiete 18 - 21 sind selten dünungsfrei. Selbst hohe Dünungen können während des ganzen Jahres vorkommen. Nach den Ergebnissen für das gut besetzte Feld 20 ist die Dünung im (Nord-)Winter etwas höher als in den übrigen Jahreszeiten; jedenfalls liegen die prozentualen Höchstwerte dort im Winter bei Dünungsstufe 3, während sie sich sonst der Stufe 2 zuneigen.

Für die Felder entlang der südamerikanischen Ostküste ergibt der Vergleich der prozentualen Häufigkeitszahlen für die Stufen 4 bis 6 den erwarteten Jahresgang. Im Südwinter kommen dort nicht unwesentlich mehr relativ hohe Dünungen vor als im Sommer (der Südhalbkugel). Man muss annehmen, dass sie weniger auf gelegentlich sehr verstärkte Passatwinde, sondern vielmehr auf schwere Süd- oder Südost-Stürme in südlichen "gemässigten Breiten" zurückgehen.

Es sei schliesslich darauf hingewiesen, dass die Gebiete 7 und 9 (vor Westafrika zwischen 5 und 20° Nord) durch eine grosse Dünungslosigkeit im Winterhalbjahr der Nordhalbkugel auffallen.

- - - - -

Weitere Einzelheiten möge der Leser den folgenden Tabellen und Säulendarstellungen selbst entnehmen.



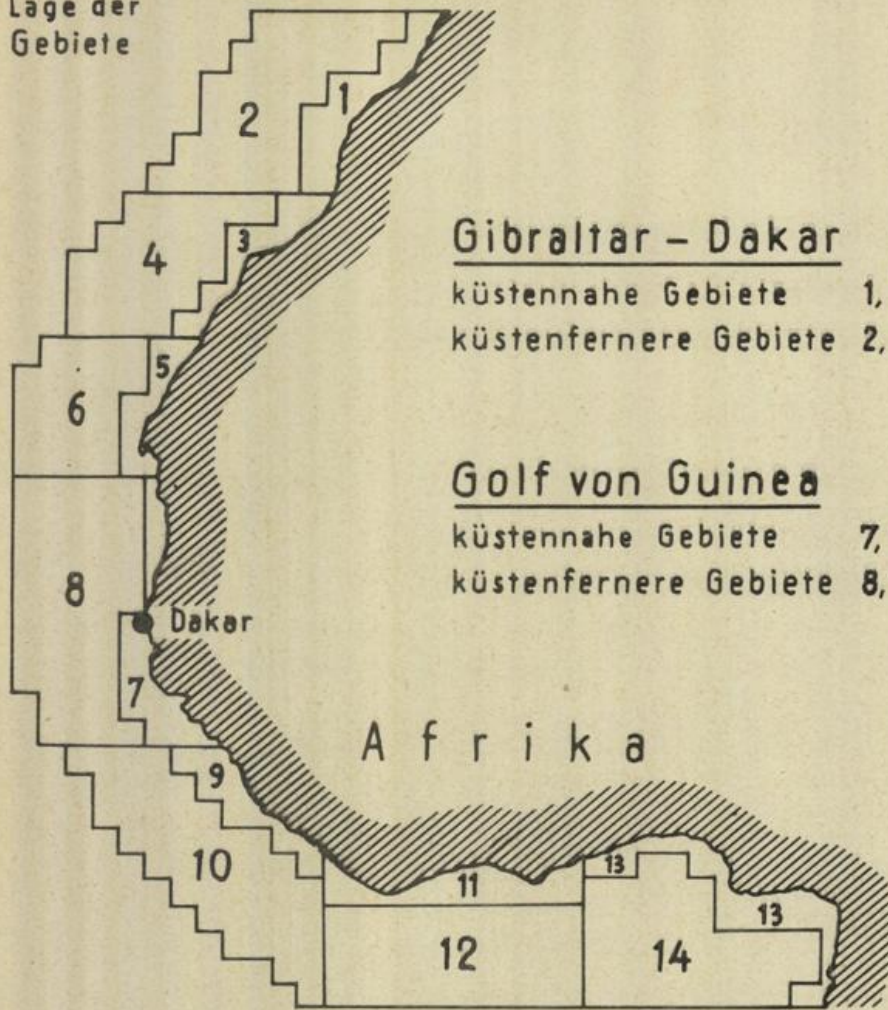
E

Die Lage der 34 Seegebiete
und
Monatsmittelwerte der Seegangsstufen

- 1 - 3: Graphische Darstellungen
- 4: Tabelle der Mittelwerte

E 1 Monatsmittel der Seegangsstufen

Lage der Gebiete

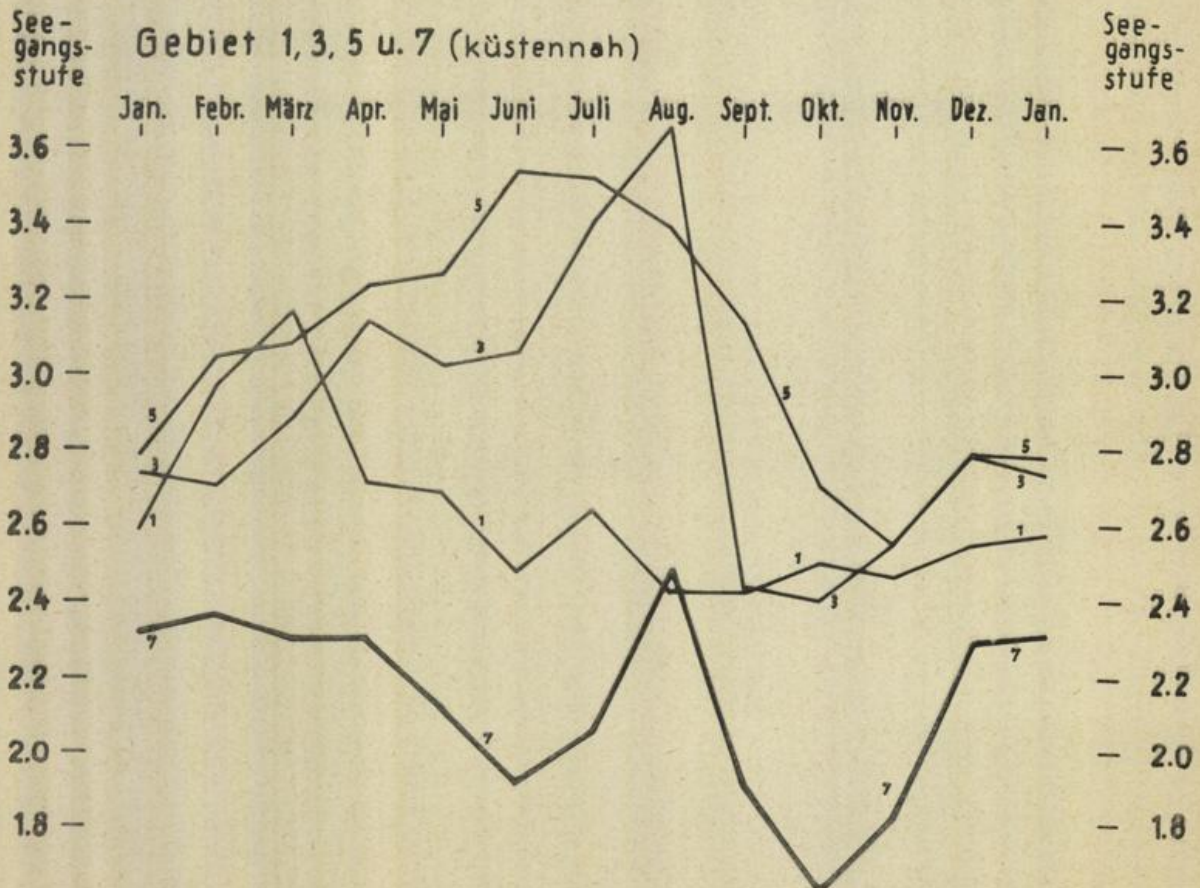


Gibraltar - Dakar

küstennahe Gebiete 1, 3, 5, u. 7
 küstenfernere Gebiete 2, 4, 6 u. 8

Golf von Guinea

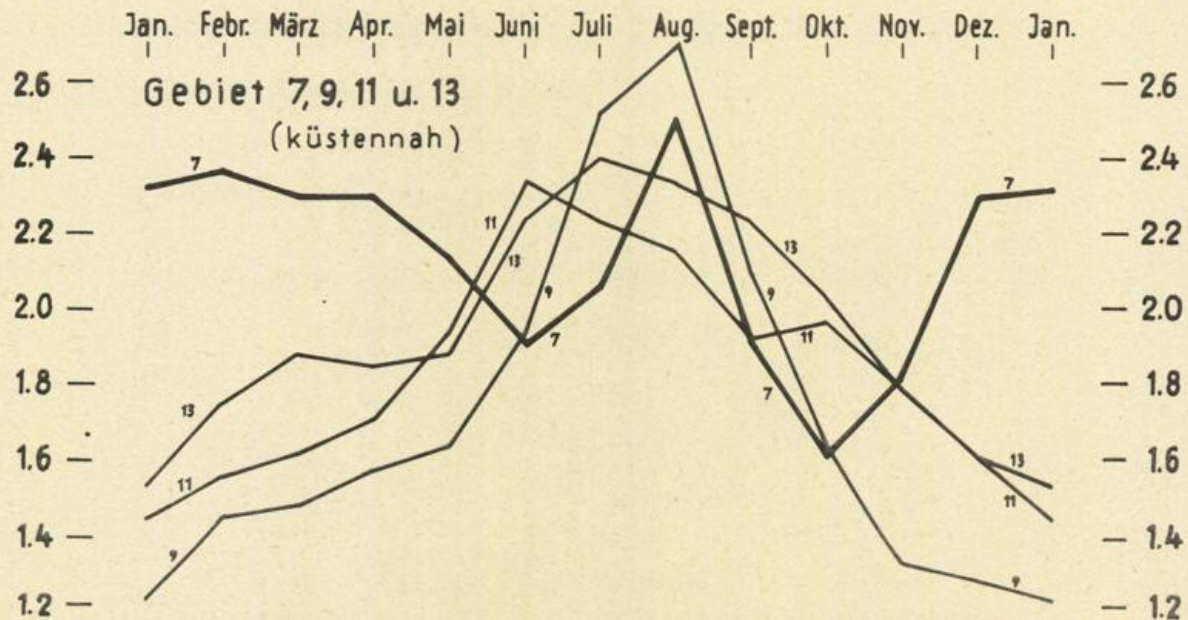
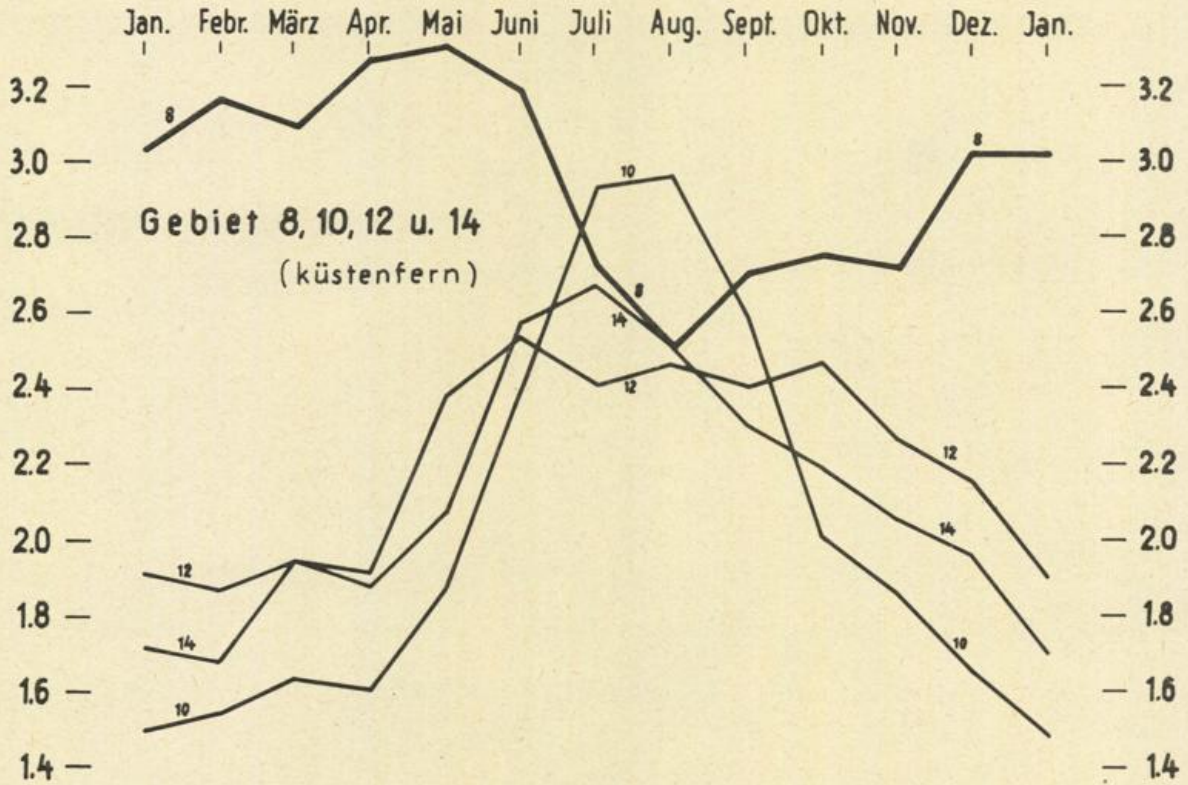
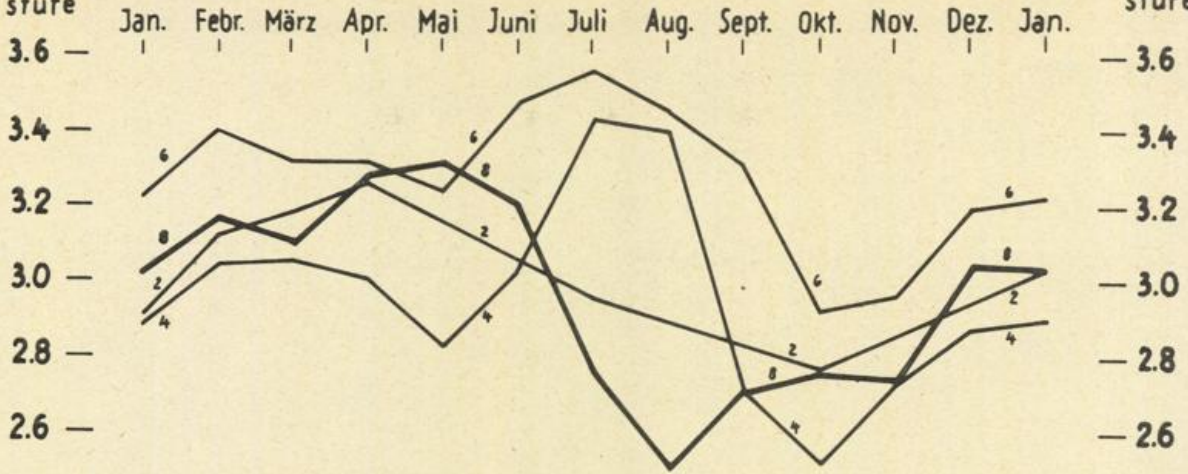
küstennahe Gebiete 7, 9, 11, u. 13
 küstenfernere Gebiete 8, 10, 12 u. 14



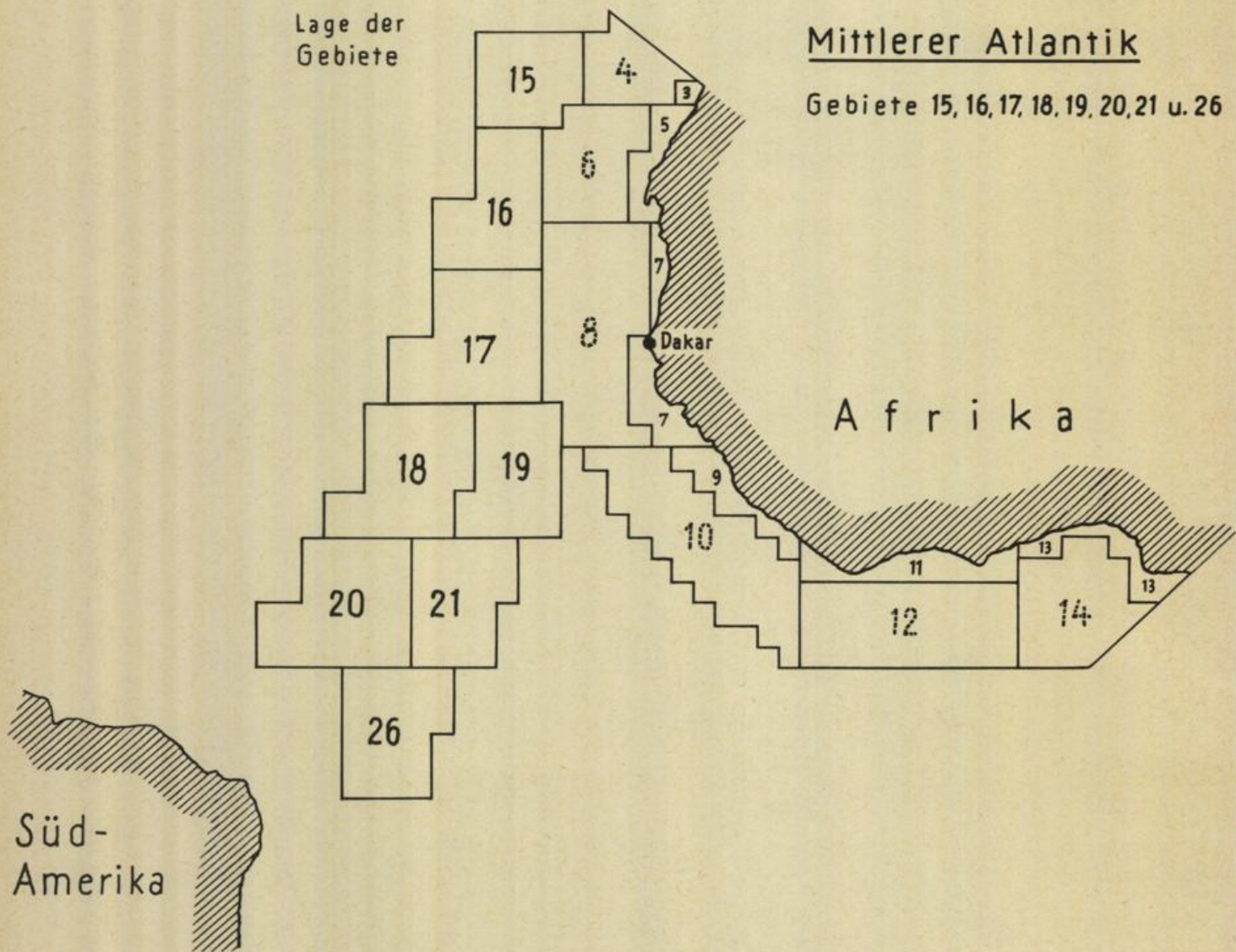
See-
gangs-
stufe

Gebiet 2, 4, 6 u. 8 (küstenfern)

See-
gangs-
stufe



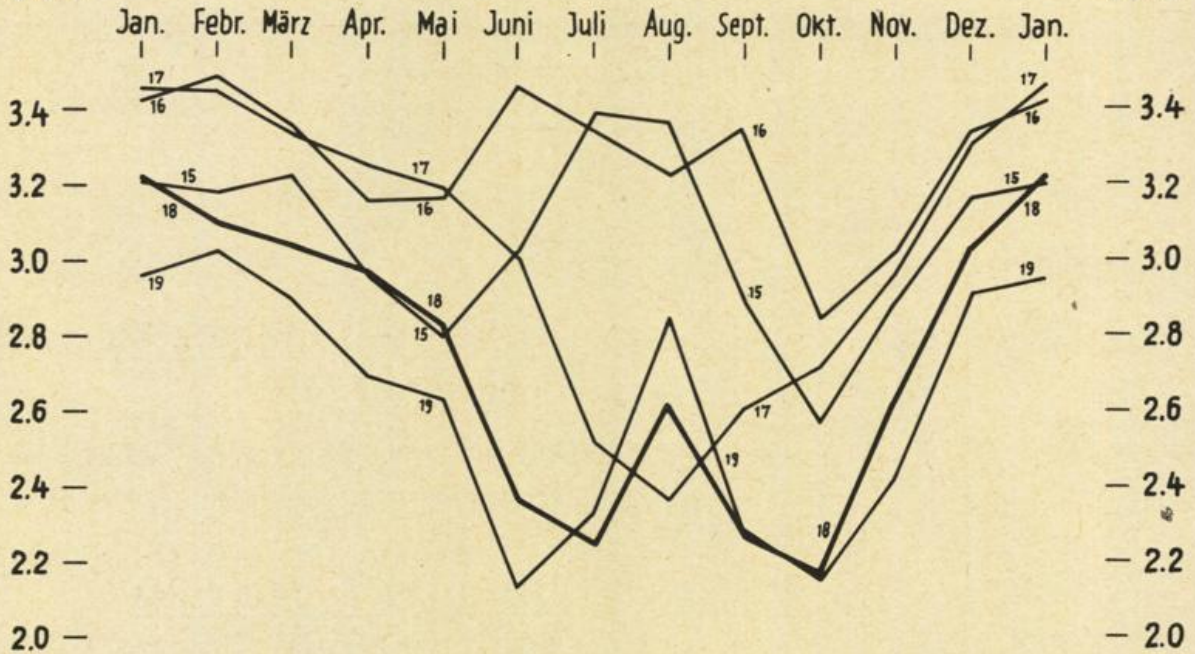
E 2 Monatsmittel der Seegangsstufen



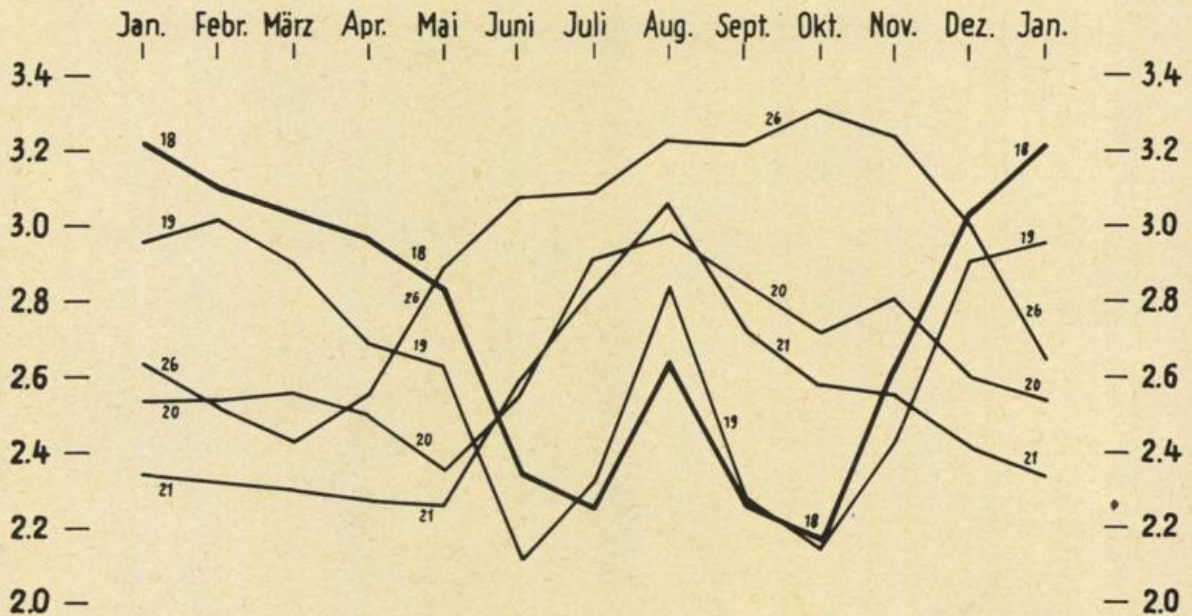
See-
gangs-
stufe

Gebiet 15, 16, 17, 18 u. 19

See-
gangs-
stufe



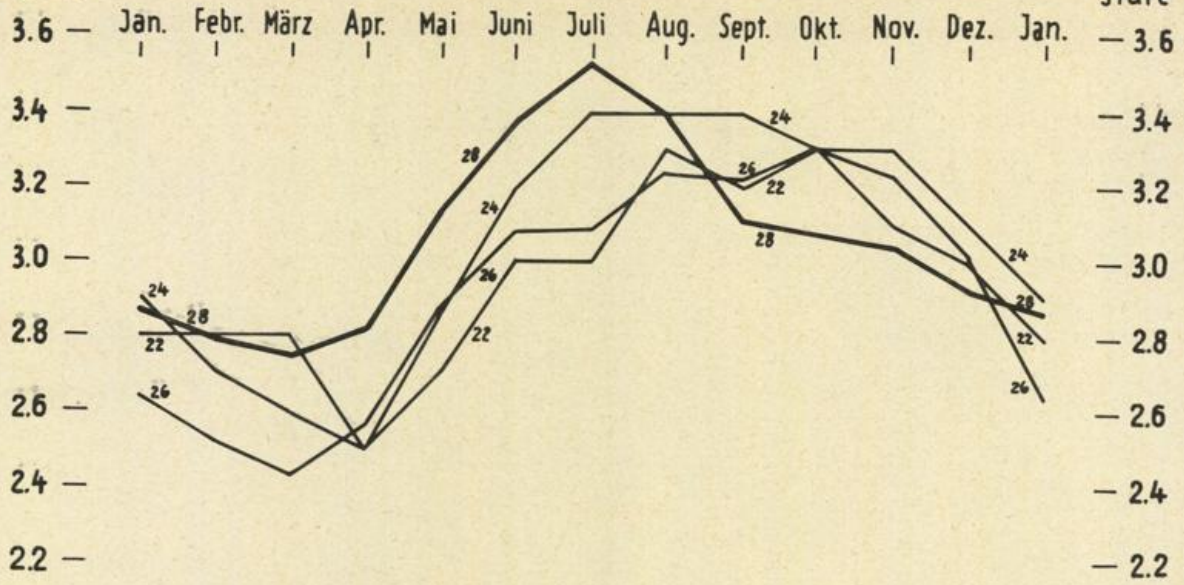
Gebiet 18, 19, 20, 21 u. 26



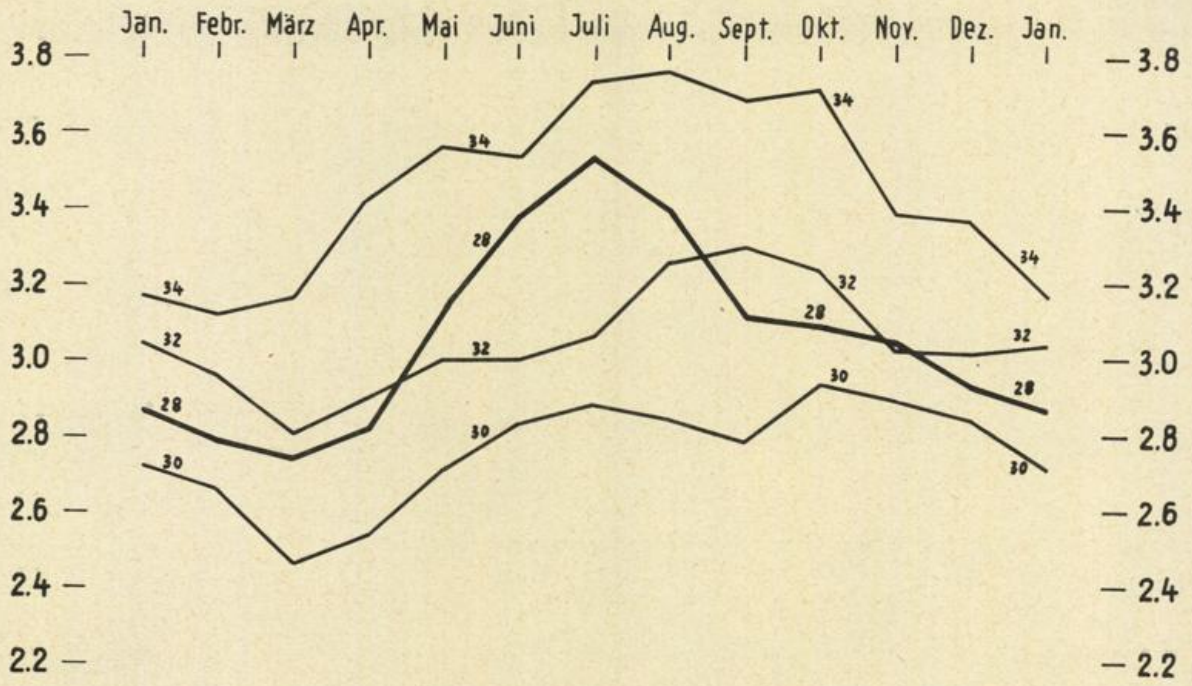
See-
gangs-
stufe

Gebiet 22, 24, 26 u. 28 (küstenfern)

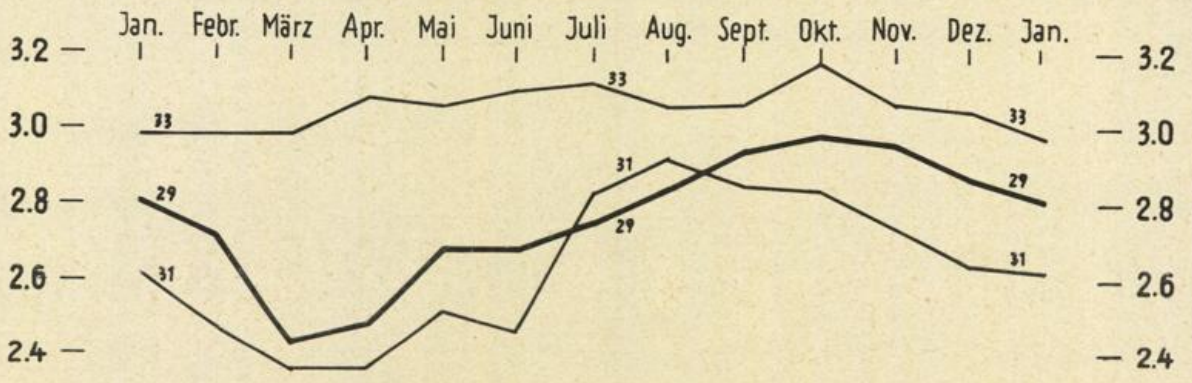
See-
gangs-
stufe



Gebiet 28, 30, 32 u. 34 (küstenfern)



Gebiet 29, 31 u. 33 (küstennah)



| | Jan. | Feb. | März | Apr. | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dez. | Frühl. | Sommer | Herbst | Winter | Jahr |
|----|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|------|
| 1 | 2,6 | 3,0 | 3,2 | 2,7 | 2,7 | 2,5 | 2,6 | 2,4 | 2,4 | 2,5 | 2,5 | 2,6 | 2,9 | 2,5 | 2,5 | 2,7 | 2,7 |
| 2 | 2,9 | 3,1 | 3,2 | 3,1 | 2,9 | 2,9 | 3,1 | 3,0 | 2,6 | 2,8 | 2,9 | 3,0 | 3,1 | 3,0 | 2,8 | 3,0 | 3,0 |
| 3 | 2,7 | 2,7 | 3,0 | 3,2 | 3,0 | 3,1 | 3,4 | 3,7 | 2,4 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 3,1 | 3,4 | 2,5 | 2,7 | 2,9 |
| 4 | 2,9 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 2,8 | 3,0 | 3,4 | 3,4 | 2,7 | 2,5 | 2,7 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 2,6 | 2,9 | 3,0 |
| 5 | 2,8 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 3,5 | 3,4 | 3,1 | 2,7 | 2,6 | 2,8 | 3,2 | 3,5 | 2,8 | 2,9 | 3,1 |
| 6 | 3,2 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 3,5 | 3,6 | 3,5 | 3,3 | 2,9 | 3,0 | 3,2 | 3,3 | 3,5 | 3,1 | 3,3 | 3,3 |
| 7 | 2,3 | 2,4 | 2,3 | 2,3 | 2,1 | 1,9 | 2,1 | 2,5 | 1,9 | 1,6 | 1,8 | 2,3 | 2,2 | 2,2 | 1,8 | 2,3 | 2,1 |
| 8 | 3,0 | 3,2 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 2,8 | 2,5 | 2,7 | 2,8 | 2,7 | 3,0 | 3,2 | 2,8 | 2,7 | 3,1 | 3,0 |
| 9 | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 1,6 | 1,6 | 1,9 | 2,5 | 2,7 | 2,1 | 1,6 | 1,3 | 1,3 | 1,6 | 2,4 | 1,7 | 1,3 | 1,8 |
| 10 | 1,5 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,9 | 2,4 | 2,9 | 3,0 | 2,6 | 2,0 | 1,9 | 1,7 | 1,7 | 2,8 | 2,2 | 1,6 | 2,1 |
| 11 | 1,5 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 2,3 | 2,2 | 2,2 | 1,9 | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 1,8 | 2,2 | 1,9 | 1,5 | 1,9 |
| 12 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 2,4 | 2,5 | 2,4 | 2,5 | 2,4 | 2,5 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 2,5 | 2,4 | 2,0 | 2,2 |
| 13 | 1,5 | 1,8 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 2,2 | 2,4 | 2,3 | 2,2 | 2,0 | 1,8 | 1,6 | 1,9 | 2,3 | 2,0 | 1,6 | 2,0 |
| 14 | 1,7 | 1,7 | 2,0 | 1,9 | 2,1 | 2,6 | 2,7 | 2,5 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 2,0 | 2,0 | 2,6 | 2,2 | 1,8 | 2,1 |
| 15 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,0 | 2,8 | 3,0 | 3,4 | 3,4 | 2,9 | 2,6 | 2,9 | 3,2 | 3,0 | 3,2 | 2,8 | 3,2 | 3,1 |

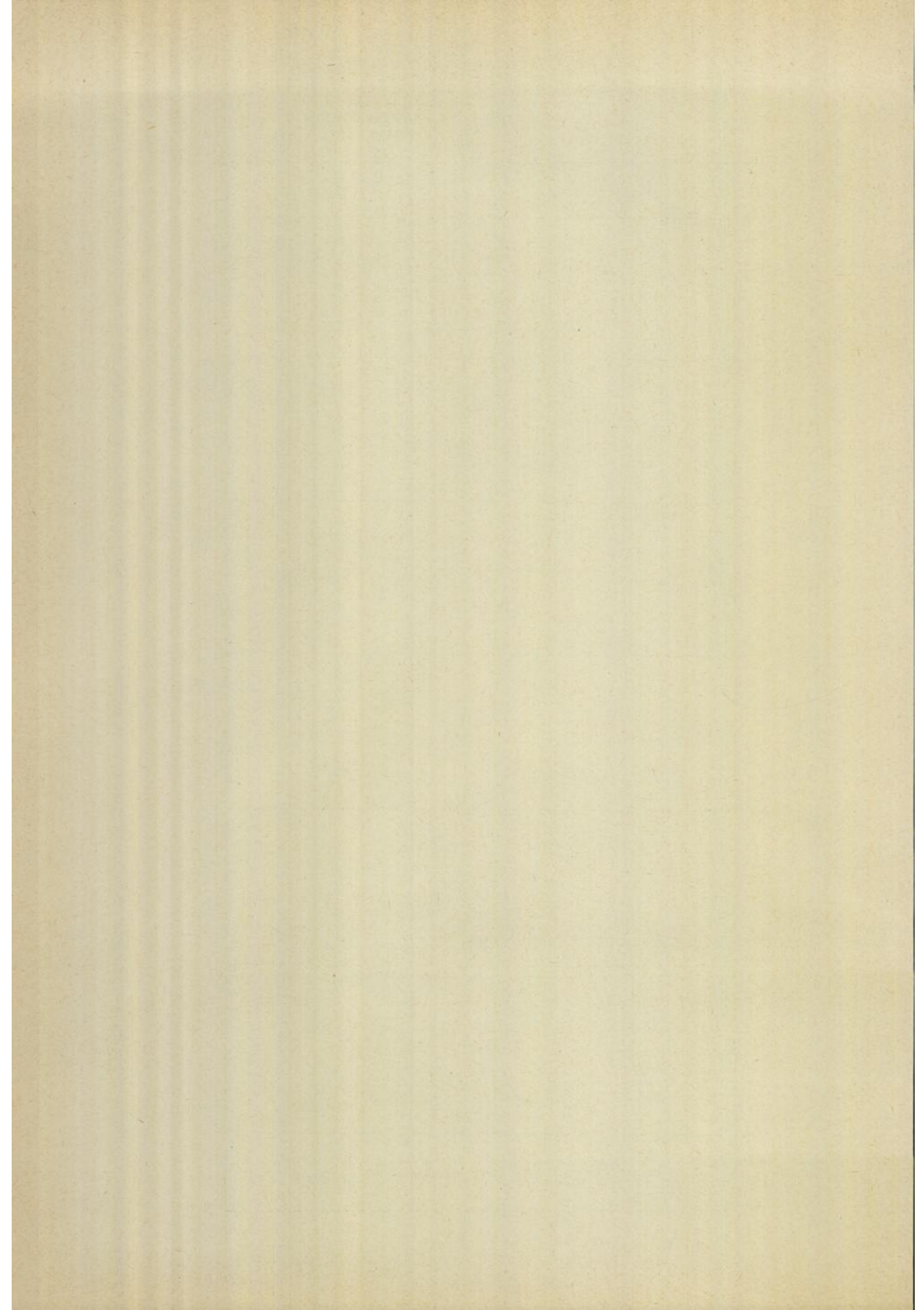
E 4 (1)

Mittelwerte der Seegangsstufen (Gebiete 1-15)

| | Jan. | Feb. | März | Apr. | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sep. | Okt. | Nov. | Dez. | Frühl. | Sommer | Herbst | Winter | Jahr |
|-----------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|--------|--------|------|
| Gebiet 16 | 3,4 | 3,5 | 3,4 | 3,2 | 3,2 | 3,5 | 3,3 | 3,2 | 3,4 | 2,9 | 3,0 | 3,3 | 3,2 | 3,3 | 3,1 | 3,4 | 3,3 |
| 17 | 3,5 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 3,0 | 2,5 | 2,4 | 2,6 | 2,7 | 2,9 | 3,3 | 3,3 | 2,6 | 2,7 | 3,4 | 3,0 |
| 18 | 3,2 | 3,1 | 3,0 | 3,0 | 2,8 | 2,4 | 2,3 | 2,6 | 2,3 | 2,2 | 2,6 | 3,0 | 3,0 | 2,4 | 2,4 | 3,1 | 2,7 |
| 19 | 3,0 | 3,0 | 2,9 | 2,7 | 2,6 | 2,1 | 2,3 | 2,9 | 2,3 | 2,2 | 2,4 | 2,9 | 2,7 | 2,4 | 2,3 | 3,0 | 2,6 |
| 20 | 2,5 | 2,5 | 2,6 | 2,5 | 2,4 | 2,6 | 2,9 | 3,0 | 2,9 | 2,7 | 2,8 | 2,6 | 2,5 | 2,8 | 2,8 | 2,6 | 2,7 |
| 21 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,6 | 2,8 | 3,1 | 2,7 | 2,6 | 2,6 | 2,4 | 2,3 | 2,8 | 2,6 | 2,4 | 2,5 |
| 22 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,5 | 2,7 | 3,0 | 3,0 | 3,3 | 3,2 | 3,3 | 3,1 | 3,0 | 2,7 | 3,1 | 3,2 | 2,9 | 3,0 |
| 23 | 3,2 | 2,8 | 2,9 | 2,4 | 2,8 | 3,1 | 3,4 | 3,4 | 3,7 | 3,4 | 3,4 | 3,1 | 2,7 | 3,3 | 3,5 | 3,0 | 3,1 |
| 24 | 2,9 | 2,7 | 2,6 | 2,5 | 2,9 | 3,2 | 4,0 | 3,4 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,1 | 2,7 | 3,3 | 3,3 | 2,9 | 3,1 |
| 25 | 3,2 | 2,9 | 2,9 | 2,6 | 3,1 | 3,5 | 3,9 | 3,6 | 3,9 | 3,4 | 3,4 | 3,1 | 2,9 | 3,7 | 3,6 | 3,1 | 3,3 |
| 26 | 2,6 | 2,5 | 2,4 | 2,6 | 2,9 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,2 | 3,3 | 3,2 | 3,0 | 2,6 | 3,1 | 3,3 | 2,7 | 2,9 |
| 27 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | 2,6 | 3,0 | 3,6 | 3,4 | 3,2 | 3,0 | 2,9 | 2,9 | 2,7 | 2,7 | 3,3 | 2,9 | 2,7 | 2,9 |
| 28 | 2,9 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,1 | 3,4 | 3,5 | 3,4 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 2,9 | 2,9 | 3,4 | 3,1 | 2,9 | 3,1 |
| 29 | 2,8 | 2,7 | 2,4 | 2,5 | 2,7 | 2,7 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 3,0 | 3,0 | 2,9 | 2,5 | 2,8 | 3,0 | 2,8 | 2,8 |
| 30 | 2,7 | 2,7 | 2,5 | 2,5 | 2,7 | 2,8 | 2,9 | 2,9 | 2,8 | 2,9 | 2,9 | 2,8 | 2,6 | 2,9 | 2,9 | 2,7 | 2,8 |
| 31 | 2,6 | 2,5 | 2,4 | 2,4 | 2,5 | 2,5 | 2,8 | 2,9 | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 2,6 | 2,4 | 2,6 | 2,8 | 2,6 | 2,6 |
| 32 | 3,0 | 3,0 | 2,8 | 2,9 | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 3,2 | 3,0 | 3,0 | 2,9 | 3,1 | 3,2 | 3,0 | 3,1 |
| 33 | 3,0 | 3,0 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,2 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,1 | 3,1 | 3,0 | 3,1 |
| 34 | 3,2 | 3,1 | 3,2 | 3,4 | 3,6 | 3,5 | 3,7 | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,4 | 3,4 | 3,4 | 3,7 | 3,6 | 3,2 | 3,5 |

E 4 (2)

Mittelwerte der Seegangsstufen (Gebiete 16-34)



F

Die prozentualen Häufigkeiten
der Seegangsstufen
in den einzelnen Monaten und im Jahr
(Tabellen)

| Seegangsstufe | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|---------------|------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | 5,5 | 19,2 | <u>25,7</u> | <u>25,7</u> | 15,4 | 4,4 | 2,4 | 1,4 | 0,3 | - | 292 |
| 2 | 3,2 | 12,3 | 23,7 | <u>29,1</u> | 19,6 | 7,6 | 3,2 | 1,2 | 0,1 | - | 7.627 |
| 3 | 2,3 | 13,5 | 29,2 | <u>32,5</u> | 12,4 | 6,7 | 2,3 | 1,1 | - | - | 89 |
| 4 | 2,4 | 10,4 | 24,8 | <u>32,0</u> | 21,1 | 6,9 | 2,0 | 0,3 | 0,1 | - | 8.177 |
| 5 | 3,0 | 12,3 | 23,1 | <u>34,7</u> | 20,3 | 5,4 | 1,1 | 0,1 | - | - | 936 |
| 6 | 1,5 | 6,5 | 18,5 | <u>31,5</u> | 28,5 | 11,4 | 1,9 | 0,2 | - | - | 5.050 |
| 7 | 2,9 | 21,8 | <u>31,6</u> | 29,9 | 11,7 | 1,9 | 0,2 | - | - | - | 2.551 |
| 8' | 0,6 | 8,4 | 23,8 | <u>33,6</u> | 23,8 | 8,3 | 1,4 | 0,1 | - | - | 5.421 |
| 9 | 17,8 | <u>51,1</u> | 24,7 | 5,3 | 0,9 | 0,2 | - | - | - | - | 1.396 |
| 10 | 13,7 | <u>41,0</u> | 29,2 | 13,8 | 2,1 | 0,1 | - | 0,1 | - | - | 2.131 |
| 11 | 9,5 | <u>47,1</u> | 33,9 | 8,5 | 0,5 | 0,3 | 0,2 | - | - | - | 1.475 |
| 12 | 4,2 | 30,5 | <u>38,9</u> | 23,1 | 2,8 | 0,4 | 0,1 | - | - | - | 830 |
| 13 | 9,3 | <u>42,7</u> | 35,0 | 11,6 | 1,2 | 0,2 | - | - | - | - | 895 |
| 14 | 6,0 | 35,5 | <u>40,9</u> | 15,5 | 1,9 | 0,2 | - | - | - | - | 521 |
| 15 | 1,0 | 7,6 | 20,2 | <u>31,5</u> | 27,0 | 9,1 | 3,9 | 0,2 | - | - | 2.363 |
| 16 | 0,8 | 4,6 | 16,0 | <u>30,5</u> | 31,4 | 12,1 | 4,3 | 0,3 | - | - | 4.615 |
| 17 | 0,3 | 3,4 | 14,3 | <u>33,3</u> | 33,8 | 12,1 | 2,7 | 0,1 | - | - | 8.745 |
| 18 | 0,3 | 3,2 | 17,0 | 41,5 | 30,3 | 6,5 | 1,1 | 0,1 | - | - | 8.656 |
| 19 | 0,7 | 6,5 | 24,8 | <u>38,7</u> | 23,1 | 5,1 | 1,1 | - | - | - | 1.497 |
| 20 | 2,7 | 12,0 | 33,6 | <u>35,1</u> | 14,0 | 2,3 | 0,2 | 0,1 | - | - | 8.258 |
| 21 | 3,2 | 15,7 | <u>37,3</u> | 32,9 | 9,5 | 1,3 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | - | 2.549 |
| 22 | 0,7 | 6,7 | 28,7 | <u>44,2</u> | 16,9 | 2,8 | - | - | - | - | 432 |
| 23 | 0,4 | 2,2 | 20,4 | <u>47,1</u> | 21,5 | 6,2 | 2,2 | - | - | - | 274 |
| 24 | 0,6 | 4,7 | 25,4 | 47,0 | 20,1 | 2,0 | 0,2 | - | - | - | 8.151 |
| 25 | - | 1,4 | 23,8 | <u>38,8</u> | 30,6 | 4,4 | 1,0 | - | - | - | 206 |
| 26 | 1,2 | 9,1 | 32,9 | <u>40,8</u> | 14,4 | 1,3 | 0,2 | 0,1 | - | - | 4.284 |
| 27 | 0,2 | 5,4 | 33,3 | <u>46,8</u> | 13,4 | 0,9 | 0,0 | 0,0 | - | - | 4.041 |
| 28 | 0,2 | 4,0 | 26,6 | <u>49,2</u> | 17,8 | 1,8 | 0,3 | 0,1 | - | - | 8.673 |
| 29 | 1,3 | 7,7 | 29,0 | <u>37,8</u> | 19,7 | 3,7 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | - | 4.409 |
| 30 | 0,7 | 7,5 | 31,6 | <u>42,3</u> | 15,2 | 2,3 | 0,4 | 0,0 | - | - | 9.763 |
| 31 | 4,1 | 12,8 | 28,9 | <u>31,4</u> | 17,5 | 4,3 | 0,9 | 0,1 | - | - | 3.286 |
| 32 | 2,0 | 8,2 | 23,5 | <u>32,1</u> | 21,8 | 9,0 | 2,7 | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 7.229 |
| 33 | 2,2 | 8,5 | 23,2 | <u>35,0</u> | 20,9 | 7,7 | 2,2 | 0,3 | 0,0 | - | 4.749 |
| 34 | 1,3 | 6,4 | 22,6 | <u>31,8</u> | 25,4 | 8,4 | 3,1 | 0,9 | 0,1 | 0,0 | 5.553 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

Januar

| Seegangsstufe | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|---------------|------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | 4,4 | 12,1 | <u>25,6</u> | 23,9 | 18,2 | 8,8 | 4,4 | 1,3 | 1,3 | - | 297 |
| 2 | 1,8 | 9,3 | 22,0 | <u>29,7</u> | 22,2 | 9,3 | 4,0 | 1,4 | 0,2 | 0,1 | 7.009 |
| 3 | 5,4 | 14,1 | 22,8 | <u>30,5</u> | 19,6 | 5,4 | 1,1 | 1,1 | - | - | 92 |
| 4 | 1,7 | 9,3 | 22,1 | <u>32,0</u> | 23,2 | 8,4 | 2,7 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | 7.387 |
| 5 | 1,7 | 9,2 | 22,2 | <u>31,6</u> | 22,1 | 10,7 | 2,3 | 0,2 | - | - | 2.208 |
| 6 | 1,1 | 5,1 | 14,8 | <u>31,9</u> | 30,7 | 12,2 | 3,6 | 0,6 | - | - | 4.887 |
| 7 | 4,5 | 20,8 | <u>32,6</u> | 30,9 | 9,4 | 1,7 | 0,1 | 0,0 | - | - | 2.220 |
| 8 | 0,9 | 6,7 | 20,3 | <u>33,6</u> | 27,3 | 9,0 | 1,6 | 0,6 | - | - | 4.827 |
| 9 | 8,4 | <u>48,6</u> | 32,7 | 8,6 | 1,5 | 0,2 | - | - | - | - | 1.481 |
| 10 | 11,2 | <u>40,2</u> | 33,2 | 13,6 | 1,5 | 0,3 | - | - | - | - | 1.939 |
| 11 | 4,3 | <u>46,7</u> | 38,3 | 10,0 | 0,6 | 0,1 | - | - | - | - | 1.495 |
| 12 | 2,9 | 28,5 | <u>49,6</u> | 16,9 | 2,1 | - | - | - | - | - | 799 |
| 13 | 3,1 | 37,8 | <u>42,6</u> | 14,7 | 1,7 | 0,1 | - | - | - | - | 879 |
| 14 | 5,1 | 35,7 | <u>47,7</u> | 9,7 | 1,6 | 0,2 | - | - | - | - | 564 |
| 15 | 1,3 | 5,9 | 18,9 | <u>36,7</u> | 26,2 | 8,4 | 1,9 | 0,6 | 0,1 | - | 2.295 |
| 16 | 1,2 | 4,9 | 12,4 | <u>30,5</u> | 33,7 | 13,0 | 3,8 | 0,5 | 0,0 | - | 4.520 |
| 17 | 0,5 | 3,8 | 13,9 | <u>32,8</u> | 34,4 | 12,0 | 2,2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 8.806 |
| 18 | 0,4 | 4,5 | 19,9 | <u>41,9</u> | 27,3 | 5,3 | 0,6 | 0,1 | - | - | 8.638 |
| 19 | 0,4 | 5,4 | 24,4 | <u>39,0</u> | 24,5 | 5,4 | 0,9 | - | - | - | 1.537 |
| 20 | 2,8 | 12,1 | 32,3 | <u>36,5</u> | 14,3 | 1,8 | 0,1 | 0,1 | - | - | 8.196 |
| 21 | 2,8 | 16,0 | <u>39,2</u> | 32,3 | 8,2 | 1,4 | 0,1 | - | - | - | 2.858 |
| 22 | 2,1 | 7,1 | 23,2 | <u>45,0</u> | 21,4 | 1,2 | - | - | - | - | 435 |
| 23 | 1,0 | 8,7 | 26,0 | <u>44,9</u> | 17,4 | 2,0 | - | - | - | - | 196 |
| 24 | 2,0 | 8,8 | 30,5 | <u>40,6</u> | 16,5 | 1,5 | 0,1 | - | - | - | 7.349 |
| 25 | - | 6,3 | 23,6 | <u>44,0</u> | 22,5 | 3,1 | 0,5 | - | - | - | 191 |
| 26 | 2,2 | 12,5 | 31,8 | <u>39,5</u> | 13,2 | 0,8 | 0,0 | - | - | - | 3.790 |
| 27 | 0,7 | 6,1 | 34,6 | <u>46,1</u> | 11,8 | 0,7 | - | 0,0 | - | - | 3.875 |
| 28 | 0,4 | 5,1 | 29,5 | <u>46,4</u> | 16,8 | 1,6 | 0,2 | 0,0 | - | - | 8.545 |
| 29 | 1,9 | 9,3 | 34,2 | <u>35,2</u> | 15,8 | 3,2 | 0,4 | 0,0 | - | - | 4.124 |
| 30 | 0,7 | 8,0 | 34,6 | <u>39,8</u> | 14,7 | 1,9 | 0,3 | 0,0 | - | - | 9.573 |
| 31 | 5,1 | 14,4 | 30,5 | <u>32,3</u> | 13,9 | 3,5 | 0,3 | - | - | - | 3.140 |
| 32 | 2,2 | 9,2 | 23,3 | <u>32,9</u> | 23,1 | 7,3 | 1,7 | 0,3 | 0,0 | - | 7.166 |
| 33 | 1,5 | 8,6 | 24,2 | <u>34,4</u> | 21,9 | 7,1 | 2,0 | 0,3 | - | 0,0 | 4.260 |
| 34 | 1,6 | 7,2 | 23,0 | <u>32,0</u> | 23,4 | 9,4 | 2,6 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | 6.007 |

| Seegangsstufe | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Anzahl d. Fälle |
|---------------|--|-----|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 2,7 | 10,3 | 19,2 | <u>33,8</u> | 15,2 | 8,5 | 8,5 | 1,5 | 0,3 | - | 329 |
| 2 | | 2,2 | 9,0 | 20,9 | <u>28,8</u> | 22,4 | 10,6 | 4,8 | 1,0 | 0,3 | 0,0 | 7.906 |
| 3 | | 6,5 | 11,4 | 18,7 | <u>28,5</u> | 20,3 | 7,3 | 7,3 | - | - | - | 123 |
| 4 | | 1,9 | 10,2 | 21,2 | <u>29,7</u> | 24,3 | 9,1 | 3,0 | 0,6 | 0,0 | - | 8.530 |
| 5 | | 1,6 | 10,9 | 20,0 | <u>29,9</u> | 23,8 | 11,6 | 2,0 | 0,2 | 0,0 | - | 2.519 |
| 6 | | 1,0 | 6,5 | 16,1 | <u>32,3</u> | 27,7 | 12,7 | 3,2 | 0,4 | 0,1 | - | 5.780 |
| 7 | | 3,5 | 21,4 | <u>33,4</u> | 28,1 | 11,2 | 2,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | - | 2.559 |
| 8 | | 0,7 | 8,6 | 20,4 | <u>33,2</u> | 26,0 | 9,4 | 1,7 | 0,0 | - | - | 5.310 |
| 9 | | 9,5 | <u>44,9</u> | 34,7 | 9,4 | 1,3 | 0,2 | - | - | - | - | 1.660 |
| 10 | | 8,0 | <u>38,2</u> | 38,0 | 13,3 | 2,5 | - | - | - | - | - | 2.281 |
| 11 | | 5,8 | <u>43,1</u> | 36,4 | 12,3 | 1,9 | 0,4 | 0,1 | - | - | - | 1.671 |
| 12 | | 1,3 | 30,9 | <u>41,4</u> | 24,7 | 1,7 | - | - | - | - | - | 828 |
| 13 | | 3,1 | 31,7 | <u>42,1</u> | 20,7 | 2,4 | - | - | - | - | - | 1.057 |
| 14 | | 1,5 | 29,4 | <u>45,2</u> | 20,5 | 3,4 | - | - | - | - | - | 557 |
| 15 | | 1,0 | 5,3 | 20,2 | <u>33,3</u> | 28,1 | 9,6 | 1,9 | 0,5 | 0,1 | - | 2.850 |
| 16 | | 1,0 | 4,9 | 16,3 | <u>32,6</u> | 29,5 | 12,5 | 2,8 | 0,3 | 0,1 | - | 5.261 |
| 17 | | 0,5 | 3,8 | 15,6 | <u>36,7</u> | 32,0 | 9,6 | 1,6 | 0,2 | 0,0 | - | 10.066 |
| 18 | | 0,3 | 4,4 | 22,0 | <u>42,5</u> | 26,4 | 4,1 | 0,3 | - | - | - | 9.704 |
| 19 | | 1,0 | 6,7 | 28,7 | <u>34,3</u> | 24,5 | 4,3 | 0,5 | - | - | - | 1.849 |
| 20 | | 2,6 | 12,1 | 31,2 | <u>37,1</u> | 15,0 | 1,8 | 0,2 | - | - | - | 9.187 |
| 21 | | 2,8 | 15,6 | <u>40,9</u> | 31,5 | 8,5 | 0,7 | 0,0 | - | - | - | 3.371 |
| 22 | | 0,7 | 4,6 | 28,0 | <u>49,2</u> | 15,4 | 1,4 | 0,7 | - | - | - | 415 |
| 23 | | 1,2 | 5,6 | 25,7 | <u>45,5</u> | 18,9 | 2,5 | 0,6 | - | - | - | 323 |
| 24 | | 3,1 | 9,6 | 29,5 | <u>40,7</u> | 15,5 | 1,6 | 0,0 | - | - | - | 8.106 |
| 25 | | - | 3,0 | 25,7 | <u>47,4</u> | 23,2 | 0,7 | - | - | - | - | 272 |
| 26 | | 2,2 | 13,2 | 37,5 | <u>35,0</u> | 10,8 | 1,0 | 0,2 | 0,1 | - | - | 4.340 |
| 27 | | 0,4 | 7,4 | 35,7 | <u>43,2</u> | 12,5 | 0,8 | 0,0 | - | - | - | 4.755 |
| 28 | | 0,5 | 6,5 | 30,2 | <u>46,0</u> | 15,4 | 1,3 | 0,1 | 0,0 | - | - | 9.193 |
| 29 | | 2,6 | 14,4 | <u>35,9</u> | 33,3 | 11,5 | 1,9 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | - | 4.865 |
| 30 | | 1,6 | 12,6 | <u>37,5</u> | 36,0 | 10,7 | 1,2 | 0,3 | 0,1 | - | - | 10.403 |
| 31 | | 5,7 | 15,5 | <u>33,9</u> | 29,6 | 12,8 | 2,3 | 0,2 | - | 0,0 | - | 3.572 |
| 32 | | 2,5 | 9,9 | 27,6 | <u>33,2</u> | 19,7 | 5,7 | 1,3 | 0,1 | 0,0 | - | 7.796 |
| 33 | | 1,4 | 9,3 | 23,4 | <u>34,1</u> | 22,8 | 6,7 | 1,7 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 5.092 |
| 34 | | 1,2 | 7,3 | 21,1 | <u>31,9</u> | 25,2 | 9,6 | 2,6 | 0,9 | 0,1 | 0,1 | 6.659 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

März

| Seegangsstufe | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | 4,4 | 16,5 | <u>30,5</u> | 20,0 | 14,0 | 10,2 | 3,8 | 0,6 | - | - | 315 |
| 2 | 1,8 | 8,4 | 22,0 | <u>30,7</u> | 22,2 | 10,6 | 3,5 | 0,7 | 0,1 | - | 7.219 |
| 3 | 3,6 | 11,5 | 14,4 | 25,2 | <u>30,9</u> | 10,8 | 3,6 | - | - | - | 139 |
| 4 | 2,1 | 9,9 | 23,2 | <u>29,8</u> | 22,6 | 9,1 | 2,8 | 0,4 | 0,1 | - | 8.667 |
| 5 | 0,9 | 7,6 | 20,6 | <u>28,7</u> | 25,4 | 13,1 | 3,4 | 0,3 | - | - | 2.481 |
| 6 | 0,9 | 5,4 | 17,1 | <u>32,3</u> | 29,5 | 11,7 | 2,5 | 0,5 | 0,1 | - | 5.708 |
| 7 | 3,0 | 21,0 | <u>32,4</u> | 31,5 | 10,4 | 1,6 | 0,1 | - | - | - | 2.450 |
| 8 | 0,3 | 5,9 | 17,4 | <u>32,9</u> | 31,1 | 10,5 | 1,8 | 0,1 | - | - | 5.477 |
| 9 | 7,0 | <u>43,4</u> | 35,7 | 12,0 | 1,7 | 0,2 | - | - | - | - | 1.577 |
| 10 | 9,1 | <u>40,0</u> | 34,3 | 15,0 | 1,4 | 0,2 | - | - | - | - | 2.092 |
| 11 | 4,9 | 38,6 | <u>39,6</u> | 14,4 | 2,2 | 0,2 | 0,1 | - | - | - | 1.725 |
| 12 | 3,3 | 29,3 | <u>43,8</u> | 20,0 | 3,4 | 0,1 | - | 0,1 | - | - | 814 |
| 13 | 3,0 | <u>37,1</u> | <u>37,1</u> | 18,4 | 3,1 | 1,1 | 0,2 | - | - | - | 843 |
| 14 | 2,8 | 33,2 | <u>41,4</u> | 19,2 | 2,6 | 0,8 | - | - | - | - | 495 |
| 15 | 0,9 | 8,4 | 25,4 | <u>32,9</u> | 24,7 | 6,8 | 0,8 | 0,1 | - | - | 3.284 |
| 16 | 0,7 | 6,1 | 19,8 | <u>35,8</u> | 27,7 | 8,5 | 1,4 | 0,0 | - | - | 5.953 |
| 17 | 0,5 | 3,1 | 17,3 | <u>39,2</u> | 31,6 | 7,4 | 0,9 | 0,0 | - | - | 10.558 |
| 18 | 0,4 | 4,4 | 24,1 | <u>43,7</u> | 24,6 | 2,7 | 0,1 | - | - | - | 9.877 |
| 19 | 0,3 | 8,4 | 32,5 | <u>41,0</u> | 16,1 | 1,7 | - | - | - | - | 2.161 |
| 20 | 3,5 | 12,2 | 31,5 | <u>37,8</u> | 13,6 | 1,4 | 0,0 | - | - | - | 8.318 |
| 21 | 3,4 | 16,5 | <u>39,4</u> | 32,2 | 8,0 | 0,5 | - | - | - | - | 3.632 |
| 22 | 0,8 | 11,2 | 38,3 | <u>39,4</u> | 9,5 | 0,8 | - | - | - | - | 368 |
| 23 | 1,8 | 11,4 | 37,9 | <u>38,9</u> | 10,0 | - | - | - | - | - | 280 |
| 24 | 3,6 | 12,6 | 32,4 | <u>34,6</u> | 14,4 | 2,2 | 0,2 | - | - | - | 7.550 |
| 25 | 0,6 | 9,6 | 31,5 | <u>43,2</u> | 14,0 | 1,1 | - | - | - | - | 178 |
| 26 | 2,9 | 13,5 | 30,6 | <u>34,0</u> | 15,9 | 2,8 | 0,3 | 0,0 | - | - | 4.060 |
| 27 | 0,5 | 8,1 | 34,5 | <u>41,4</u> | 13,6 | 1,7 | 0,2 | - | - | - | 4.463 |
| 28 | 0,5 | 6,2 | 28,4 | <u>42,9</u> | 19,2 | 2,5 | 0,3 | 0,0 | - | - | 8.576 |
| 29 | 3,2 | 13,9 | <u>33,7</u> | 32,4 | 13,6 | 2,5 | 0,6 | - | 0,1 | - | 4.676 |
| 30 | 2,1 | 12,8 | <u>35,2</u> | 33,1 | 13,4 | 2,7 | 0,6 | 0,1 | - | - | 10.142 |
| 31 | 5,9 | 16,3 | <u>32,2</u> | 30,4 | 12,5 | 2,1 | 0,4 | 0,2 | 0,0 | - | 3.446 |
| 32 | 2,6 | 9,3 | 25,3 | <u>33,0</u> | 21,1 | 6,5 | 1,7 | 0,4 | 0,1 | - | 7.638 |
| 33 | 2,3 | 9,4 | 23,4 | <u>29,1</u> | 20,9 | 10,0 | 3,7 | 0,9 | 0,3 | 0,0 | 4.698 |
| 34 | 1,5 | 6,8 | 18,1 | <u>27,4</u> | 25,0 | 12,6 | 5,7 | 1,9 | 0,8 | 0,2 | 6.385 |

| Seegangsstufe | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | 2,6 | 14,8 | 29,7 | <u>30,0</u> | 13,7 | 6,6 | 2,3 | 0,3 | - | - | 350 |
| 2 | 2,2 | 11,4 | 25,1 | <u>32,3</u> | 20,1 | 6,6 | 1,8 | 0,4 | 0,1 | - | 7.896 |
| 3 | 1,7 | 8,5 | 23,9 | 26,5 | <u>32,5</u> | 4,3 | 2,6 | - | - | - | 117 |
| 4 | 1,9 | 9,9 | 27,1 | <u>35,1</u> | 18,1 | 6,0 | 1,6 | 0,2 | 0,1 | - | 8.582 |
| 5 | 0,6 | 6,6 | 17,4 | <u>32,1</u> | 29,7 | 11,5 | 1,9 | 0,2 | - | - | 2.481 |
| 6 | 0,5 | 3,5 | 17,9 | <u>39,2</u> | 29,2 | 8,2 | 1,2 | 0,3 | - | - | 5.508 |
| 7 | 3,1 | 27,4 | <u>34,2</u> | 25,7 | 8,7 | 0,9 | 0,0 | - | - | - | 2.537 |
| 8 | 0,5 | 5,0 | 14,5 | <u>35,0</u> | 33,8 | 9,9 | 1,1 | 0,2 | - | - | 5.605 |
| 9 | 6,7 | <u>41,0</u> | 36,3 | 14,2 | 1,4 | 0,3 | 0,1 | - | - | - | 1.587 |
| 10 | 6,5 | <u>33,7</u> | 31,7 | 22,1 | 5,4 | 0,6 | - | - | - | - | 1.792 |
| 11 | 2,0 | 30,7 | <u>43,0</u> | 21,2 | 2,8 | 0,3 | - | - | - | - | 1.737 |
| 12 | 0,9 | 17,9 | <u>36,9</u> | 33,8 | 8,7 | 1,8 | - | - | - | - | 1.000 |
| 13 | 4,9 | 32,0 | <u>37,6</u> | 21,5 | 3,8 | 0,2 | - | - | - | - | 903 |
| 14 | 2,6 | 21,3 | <u>46,7</u> | 25,3 | 3,3 | 0,5 | 0,3 | - | - | - | 643 |
| 15 | 1,6 | 8,0 | 27,6 | <u>38,9</u> | 19,3 | 3,8 | 0,8 | 0,0 | - | - | 3.005 |
| 16 | 0,4 | 4,1 | 19,7 | <u>39,8</u> | 27,9 | 7,5 | 0,6 | 0,0 | - | - | 5.487 |
| 17 | 0,3 | 3,4 | 18,6 | <u>39,5</u> | 31,8 | 5,9 | 0,5 | - | - | - | 9.965 |
| 18 | 0,6 | 5,4 | 27,1 | <u>45,2</u> | 20,0 | 1,6 | 0,1 | - | - | - | 9.124 |
| 19 | 1,2 | 9,9 | 31,0 | <u>40,6</u> | 16,3 | 1,0 | - | - | - | - | 2.327 |
| 20 | 4,5 | 14,9 | 33,9 | <u>35,5</u> | 10,3 | 0,9 | 0,0 | - | - | - | 7.696 |
| 21 | 3,5 | 16,5 | <u>39,7</u> | 31,8 | 7,6 | 0,8 | 0,1 | - | - | - | 3.350 |
| 22 | 1,5 | 11,3 | 26,1 | <u>42,5</u> | 15,5 | 3,1 | - | - | - | - | 452 |
| 23 | 1,0 | 6,6 | 28,4 | <u>43,5</u> | 17,5 | 2,0 | 1,0 | - | - | - | 303 |
| 24 | 1,2 | 6,8 | 23,4 | <u>40,8</u> | 24,0 | 3,6 | 0,2 | - | 0,0 | - | 8.210 |
| 25 | 1,2 | 3,2 | 21,5 | <u>35,1</u> | 34,6 | 4,4 | - | - | - | - | 251 |
| 26 | 1,2 | 6,8 | 25,3 | 40,3 | 22,7 | 3,4 | 0,3 | 0,0 | - | - | 4.281 |
| 27 | 0,4 | 5,8 | 25,9 | <u>39,3</u> | 24,2 | 3,9 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | - | 4.635 |
| 28 | 0,3 | 3,8 | 21,0 | <u>40,8</u> | 26,8 | 6,2 | 0,9 | 0,1 | 0,1 | - | 9.282 |
| 29 | 3,1 | 11,8 | 30,3 | <u>31,7</u> | 16,8 | 5,2 | 0,9 | 0,1 | 0,1 | - | 4.335 |
| 30 | 2,0 | 11,0 | 30,8 | <u>33,7</u> | 17,2 | 4,2 | 1,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 1.167 |
| 31 | 4,5 | 16,2 | 29,2 | <u>30,0</u> | 14,7 | 4,0 | 1,0 | 0,3 | 0,1 | - | 3.308 |
| 32 | 2,7 | 9,6 | 23,7 | <u>30,4</u> | 21,0 | 8,1 | 3,4 | 0,9 | 0,2 | 0,0 | 8.152 |
| 33 | 3,5 | 9,9 | 22,5 | <u>29,4</u> | 19,5 | 8,8 | 3,9 | 1,9 | 0,5 | 0,1 | 4.619 |
| 34 | 1,9 | 6,5 | 17,5 | <u>26,2</u> | 22,6 | 13,8 | 6,6 | 3,1 | 1,3 | 0,5 | 6.897 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

Mai

| Seegangsstufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|-------|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | |
| 1 | 3,9 | 19,0 | <u>30,3</u> | 25,7 | 14,8 | 5,1 | 1,2 | - | - | - | 257 | |
| 2 | 1,2 | 11,7 | 25,3 | <u>33,2</u> | 20,9 | 6,6 | 1,0 | 0,1 | - | - | 7.834 | |
| 3 | 2,3 | 6,8 | 11,4 | <u>47,7</u> | 26,1 | 5,7 | - | - | - | - | 88 | |
| 4 | 1,0 | 9,3 | 22,4 | <u>34,0</u> | 23,2 | 7,7 | 2,0 | 0,4 | 0,0 | - | 8.454 | |
| 5 | 0,6 | 4,6 | 12,9 | <u>28,4</u> | 34,0 | 15,8 | 3,5 | 0,2 | - | - | 2.397 | |
| 6 | 0,3 | 2,8 | 13,2 | 33,4 | <u>35,7</u> | 12,3 | 2,2 | 0,1 | - | - | 5.863 | |
| 7 | 4,6 | 31,0 | <u>38,7</u> | 20,8 | 4,5 | 0,4 | - | - | - | - | 2.134 | |
| 8 | 0,8 | 7,3 | 18,7 | <u>30,8</u> | 31,2 | 9,5 | 1,5 | 0,2 | - | - | 5.296 | |
| 9 | 3,9 | 32,3 | <u>36,2</u> | 21,1 | 5,9 | 0,6 | - | - | - | - | 1.464 | |
| 10 | 3,3 | 18,1 | <u>31,7</u> | 30,0 | 15,1 | 1,8 | 0,0 | - | - | - | 2.159 | |
| 11 | 1,0 | 19,0 | <u>37,5</u> | 31,4 | 9,9 | 1,2 | - | - | - | - | 1.594 | |
| 12 | 0,5 | 13,7 | <u>35,1</u> | 34,3 | 14,6 | 1,5 | 0,3 | - | - | - | 925 | |
| 13 | 1,1 | 21,7 | <u>36,9</u> | 33,6 | 6,3 | 0,3 | 0,1 | - | - | - | 949 | |
| 14 | 2,4 | 10,6 | 31,4 | <u>39,0</u> | 15,4 | 1,2 | - | - | - | - | 507 | |
| 15 | 0,7 | 6,2 | 23,9 | <u>36,8</u> | 25,8 | 5,7 | 0,9 | - | - | - | 2.995 | |
| 16 | 0,2 | 2,5 | 12,1 | <u>36,7</u> | 35,9 | 11,0 | 1,5 | 0,1 | - | - | 5.015 | |
| 17 | 0,5 | 5,0 | 23,8 | <u>40,9</u> | 24,6 | 4,8 | 0,4 | 0,0 | - | - | 9.416 | |
| 18 | 3,4 | 14,0 | 36,2 | <u>37,0</u> | 9,0 | 0,4 | 0,0 | - | - | - | 7.949 | |
| 19 | 4,5 | 19,3 | <u>43,4</u> | 25,6 | 6,3 | 0,7 | 0,2 | - | - | - | 2.726 | |
| 20 | 2,4 | 10,4 | 33,4 | <u>38,7</u> | 14,0 | 1,1 | 0,0 | - | 0,0 | - | 8.143 | |
| 21 | 2,4 | 9,5 | 33,5 | <u>37,6</u> | 15,2 | 1,8 | - | - | - | - | 2.728 | |
| 22 | - | 5,7 | 26,0 | <u>39,3</u> | 25,7 | 3,3 | - | - | - | - | 300 | |
| 23 | 0,4 | 6,3 | 19,0 | 34,0 | <u>34,4</u> | 5,9 | - | - | - | - | 253 | |
| 24 | 0,3 | 3,9 | 18,5 | <u>40,2</u> | 29,6 | 6,8 | 0,7 | 0,0 | - | - | 8.316 | |
| 25 | - | 3,3 | 9,2 | <u>35,3</u> | 34,8 | 16,9 | 0,5 | - | - | - | 184 | |
| 26 | 0,1 | 3,0 | 21,8 | <u>45,0</u> | 25,0 | 4,4 | 0,7 | 0,0 | - | - | 3.920 | |
| 27 | 0,2 | 4,1 | 17,5 | <u>38,6</u> | 30,1 | 8,7 | 0,7 | 0,1 | - | - | 4.349 | |
| 28 | 0,1 | 3,2 | 14,4 | <u>36,4</u> | 33,7 | 10,1 | 1,9 | 0,2 | - | 0,0 | 8.590 | |
| 29 | 2,3 | 12,6 | 28,9 | <u>33,6</u> | 16,4 | 4,8 | 1,2 | 0,1 | 0,1 | - | 4.530 | |
| 30 | 1,7 | 9,6 | 27,6 | <u>34,6</u> | 19,7 | 5,9 | 0,9 | 0,0 | - | - | 8.238 | |
| 31 | 5,7 | 16,8 | <u>29,8</u> | 27,8 | 14,4 | 4,3 | 1,0 | 0,1 | 0,1 | - | 3.352 | |
| 32 | 2,4 | 9,5 | 23,3 | <u>30,5</u> | 22,6 | 8,5 | 2,8 | 0,4 | 0,0 | - | 7.835 | |
| 33 | 2,3 | 9,9 | 24,1 | <u>28,3</u> | 18,9 | 9,3 | 4,9 | 1,9 | 0,3 | 0,1 | 4.605 | |
| 34 | 1,7 | 7,0 | 18,1 | <u>26,0</u> | 22,6 | 12,5 | 7,5 | 3,2 | 1,1 | 0,3 | 6.546 | |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

Juni

| Seegangsstufe | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|---|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 7,5 | 9,0 | 29,0 | <u>30,0</u> | 19,5 | 3,0 | 1,0 | 0,5 | 0,5 | - | | 200 |
| 2 | 1,2 | 8,2 | 22,1 | <u>32,2</u> | 25,7 | 8,5 | 1,9 | 0,2 | 0,0 | - | | 7.566 |
| 3 | - | - | 20,9 | <u>32,4</u> | <u>37,1</u> | 6,7 | 1,9 | - | - | 1,0 | | 105 |
| 4 | 0,6 | 4,3 | 15,0 | <u>32,3</u> | 31,2 | 12,6 | 3,5 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | | 8.355 |
| 5 | 0,8 | 4,4 | 12,0 | 29,9 | <u>35,1</u> | 13,8 | 3,7 | 0,3 | - | - | | 2.264 |
| 6 | 0,2 | 2,9 | 10,6 | 32,2 | <u>38,4</u> | 12,7 | 2,7 | 0,3 | - | - | | 5.475 |
| 7 | 4,0 | 26,8 | <u>37,4</u> | 23,3 | 7,6 | 0,7 | 0,1 | 0,1 | - | - | | 1.933 |
| 8 | 1,7 | 14,5 | <u>26,9</u> | 30,0 | 19,6 | 6,3 | 1,0 | 0,0 | - | - | | 4.639 |
| 9 | 1,1 | 14,9 | 31,3 | <u>38,1</u> | 12,4 | 2,0 | 0,2 | - | - | - | | 1.702 |
| 10 | 0,6 | 8,4 | 23,9 | <u>37,5</u> | 22,4 | 6,4 | 0,7 | 0,1 | - | - | | 2.664 |
| 11 | 1,7 | 20,2 | <u>40,7</u> | 29,5 | 7,0 | 0,9 | - | - | - | - | | 1.802 |
| 12 | 0,8 | 17,6 | 35,0 | <u>35,6</u> | 9,0 | 1,5 | 0,5 | - | - | - | | 932 |
| 13 | 1,7 | 16,1 | 34,9 | <u>36,0</u> | 10,5 | 0,8 | - | - | - | - | | 1.056 |
| 14 | 0,3 | 8,4 | 34,6 | <u>39,6</u> | 14,5 | 2,6 | - | - | - | - | | 664 |
| 15 | 0,5 | 2,9 | 15,1 | <u>36,0</u> | 32,5 | 11,3 | 1,6 | 0,1 | - | - | | 3.144 |
| 16 | 0,4 | 3,1 | 15,6 | <u>36,1</u> | 34,2 | 9,3 | 1,3 | 0,0 | - | - | | 5.141 |
| 17 | 2,4 | 12,8 | 33,2 | <u>35,8</u> | 13,8 | 1,8 | 0,2 | 0,0 | - | - | | 8.842 |
| 18 | 5,1 | 17,3 | <u>36,8</u> | 31,1 | 8,4 | 1,2 | 0,1 | 0,0 | - | - | | 7.727 |
| 19 | 3,3 | 17,8 | <u>35,4</u> | 32,3 | 9,9 | 1,3 | 0,0 | 0,0 | - | - | | 2.477 |
| 20 | 0,6 | 4,4 | 26,7 | <u>45,3</u> | 21,0 | 1,9 | 0,1 | - | - | - | | 8.357 |
| 21 | 0,4 | 4,7 | 28,5 | <u>45,9</u> | 17,4 | 3,0 | 0,1 | - | 0,0 | - | | 2.430 |
| 22 | 0,4 | 5,0 | 20,8 | <u>45,0</u> | 24,4 | 4,2 | 0,2 | - | - | - | | 456 |
| 23 | - | 3,0 | 15,2 | <u>37,0</u> | 30,0 | 13,3 | 1,5 | - | - | - | | 330 |
| 24 | 0,1 | 1,8 | 14,7 | <u>39,9</u> | 34,4 | 8,2 | 0,8 | 0,1 | - | - | | 8.531 |
| 25 | - | - | 7,7 | 25,5 | <u>43,7</u> | 21,1 | 1,2 | 0,8 | - | - | | 247 |
| 26 | 0,1 | 3,1 | 21,2 | <u>44,8</u> | 26,2 | 4,2 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | - | | 3.377 |
| 27 | 0,2 | 2,8 | 15,5 | <u>37,3</u> | 32,4 | 9,8 | 1,8 | 0,2 | - | - | | 4.432 |
| 28 | 0,1 | 2,1 | 13,3 | 33,2 | <u>35,4</u> | 13,2 | 2,4 | 0,3 | - | - | | 8.166 |
| 29 | 2,3 | 12,0 | 28,4 | <u>32,2</u> | 18,2 | 5,3 | 1,3 | 0,3 | 0,0 | - | | 4.546 |
| 30 | 1,9 | 10,0 | 25,1 | <u>33,8</u> | 20,8 | 6,6 | 1,5 | 0,3 | 0,0 | - | | 10.240 |
| 31 | 4,6 | 15,7 | 28,9 | <u>29,6</u> | 14,7 | 4,2 | 1,7 | 0,5 | 0,1 | - | | 3.159 |
| 32 | 2,6 | 9,1 | 22,0 | <u>31,9</u> | 20,9 | 9,2 | 3,4 | 0,8 | 0,1 | - | | 8.154 |
| 33 | 3,2 | 10,8 | 21,8 | <u>27,9</u> | 18,1 | 10,6 | 5,1 | 1,9 | 0,4 | 0,2 | | 4.247 |
| 34 | 1,4 | 5,6 | 15,0 | <u>24,8</u> | 24,2 | 14,5 | 8,3 | 4,3 | 1,7 | 0,2 | | 6.657 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

Juli

| Seegangsstufe | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|---|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5,1 | 14,2 | 30,7 | <u>36,2</u> | 10,6 | 2,8 | 0,4 | - | - | - | - | 254 |
| 2 | 1,1 | 9,1 | 23,2 | <u>35,5</u> | 23,2 | 6,3 | 1,5 | 0,1 | - | - | - | 7.791 |
| 3 | - | 2,8 | 9,4 | 29,3 | <u>41,5</u> | 12,3 | 4,7 | - | - | - | - | 106 |
| 4 | 0,5 | 4,3 | 15,6 | <u>33,0</u> | 31,2 | 11,9 | 3,2 | 0,3 | 0,0 | - | - | 8.709 |
| 5 | 0,9 | 5,9 | 14,9 | 30,1 | <u>31,2</u> | 13,7 | 2,9 | 0,4 | - | - | - | 2.424 |
| 6 | 0,2 | 3,0 | 13,4 | 33,5 | <u>36,3</u> | 11,6 | 1,9 | 0,1 | - | - | - | 5.128 |
| 7 | 1,5 | 18,2 | <u>33,1</u> | 29,7 | 13,2 | 3,7 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | - | - | 2.398 |
| 8 | 3,0 | 18,1 | <u>30,4</u> | 28,5 | 14,8 | 4,3 | 0,8 | 0,1 | 0,0 | - | - | 4.866 |
| 9 | 0,4 | 9,9 | 33,9 | <u>36,8</u> | 14,7 | 3,6 | 0,6 | 0,1 | - | - | - | 1.872 |
| 10 | 0,1 | 7,3 | 25,2 | <u>36,4</u> | 25,1 | 5,2 | 0,6 | 0,1 | - | - | - | 3.089 |
| 11 | 3,0 | 25,2 | <u>33,3</u> | 30,0 | 8,0 | 0,2 | 0,3 | - | - | - | - | 1.647 |
| 12 | 0,1 | 14,6 | <u>36,7</u> | 35,6 | 12,3 | 0,7 | - | - | - | - | - | 896 |
| 13 | 1,7 | 18,6 | <u>38,8</u> | 28,3 | 10,8 | 1,8 | - | - | - | - | - | 843 |
| 14 | 0,4 | 13,8 | 34,8 | <u>36,5</u> | 13,6 | 0,9 | - | - | - | - | - | 531 |
| 15 | 0,3 | 3,5 | 15,6 | <u>35,8</u> | 33,1 | 9,9 | 1,7 | 0,1 | - | - | - | 2.946 |
| 16 | 0,4 | 4,0 | 19,4 | <u>37,0</u> | 29,6 | 8,1 | 1,4 | 0,1 | - | - | - | 4.975 |
| 17 | 3,0 | 15,4 | <u>37,2</u> | 32,9 | 10,1 | 1,2 | 0,2 | 0,0 | - | - | - | 8.114 |
| 18 | 2,5 | 11,4 | 30,7 | <u>34,6</u> | 17,6 | 2,8 | 0,4 | - | - | - | - | 7.598 |
| 19 | 1,1 | 8,3 | 29,1 | <u>35,0</u> | 20,4 | 5,2 | 0,8 | 0,1 | - | - | - | 2.260 |
| 20 | 0,2 | 3,4 | 24,0 | <u>46,2</u> | 23,0 | 3,0 | 0,2 | - | - | - | - | 8.245 |
| 21 | 0,2 | 2,3 | 22,6 | <u>44,6</u> | 26,9 | 3,2 | 0,2 | - | - | - | - | 2.068 |
| 22 | - | 1,9 | 13,9 | <u>44,8</u> | 33,9 | 3,9 | 0,7 | 0,9 | - | - | - | 433 |
| 23 | - | 1,1 | 11,8 | <u>40,8</u> | 39,8 | 6,1 | - | 0,4 | - | - | - | 279 |
| 24 | - | 1,0 | 11,9 | <u>39,9</u> | 37,4 | 8,7 | 1,0 | 0,1 | - | - | - | 8.146 |
| 25 | - | - | 11,8 | 29,2 | <u>47,2</u> | 11,3 | 0,5 | - | - | - | - | 212 |
| 26 | 0,0 | 2,1 | 16,0 | <u>44,0</u> | 31,9 | 5,6 | 0,4 | 0,0 | - | - | - | 3.113 |
| 27 | 0,4 | 3,9 | 21,2 | <u>38,4</u> | 26,7 | 8,1 | 1,3 | 0,0 | - | - | - | 4.219 |
| 28 | 0,1 | 2,0 | 15,5 | <u>38,2</u> | 31,7 | 10,4 | 1,9 | 0,2 | 0,0 | - | - | 7.950 |
| 29 | 0,9 | 8,8 | 29,5 | <u>35,1</u> | 19,1 | 5,4 | 1,1 | 0,1 | - | - | - | 4.350 |
| 30 | 1,3 | 8,2 | 27,2 | <u>37,3</u> | 19,9 | 5,0 | 1,0 | 0,1 | - | - | - | 9.755 |
| 31 | 3,9 | 11,1 | 25,6 | <u>30,4</u> | 20,4 | 6,0 | 2,2 | 0,3 | 0,1 | - | - | 3.214 |
| 32 | 2,1 | 7,4 | 19,6 | <u>28,6</u> | 24,9 | 11,5 | 4,3 | 1,4 | 0,2 | 0,0 | - | 8.065 |
| 33 | 3,3 | 10,9 | 23,0 | <u>27,2</u> | 20,7 | 8,7 | 4,5 | 1,7 | 0,5 | 0,0 | - | 4.007 |
| 34 | 1,5 | 5,7 | 15,4 | <u>23,7</u> | 22,6 | 15,5 | 9,7 | 4,3 | 1,3 | 0,3 | - | 6.751 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

August

| Seegangsstufe | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | 3,4 | 18,7 | <u>37,0</u> | 20,2 | 14,4 | 5,3 | 1,0 | - | - | - | 208 |
| 2 | 3,0 | 14,2 | <u>31,7</u> | 30,0 | 16,2 | 4,0 | 0,7 | 0,2 | 0,0 | - | 6.693 |
| 3 | 4,6 | 12,8 | 30,3 | <u>41,3</u> | 8,3 | 2,7 | - | - | - | - | 109 |
| 4 | 2,2 | 12,9 | 27,5 | <u>33,8</u> | 18,3 | 4,5 | 0,6 | 0,2 | - | - | 7.436 |
| 5 | 1,0 | 7,5 | 19,6 | <u>35,0</u> | 25,0 | 9,8 | 2,0 | 0,1 | - | - | 2.120 |
| 6 | 0,4 | 4,6 | 16,6 | <u>34,3</u> | 31,9 | 10,6 | 1,2 | 0,2 | - | - | 4.959 |
| 7 | 5,0 | 32,7 | <u>36,7</u> | 19,0 | 5,5 | 1,0 | 0,1 | - | - | - | 1.906 |
| 8 | 2,5 | 14,5 | 26,2 | <u>30,8</u> | 19,0 | 6,1 | 0,9 | 0,0 | - | - | 4.364 |
| 9 | 2,4 | 26,9 | <u>38,9</u> | 24,7 | 5,9 | 1,1 | 0,1 | - | - | - | 1.314 |
| 10 | 2,1 | 12,5 | 29,8 | <u>36,4</u> | 16,8 | 2,1 | 0,2 | 0,1 | - | - | 2.028 |
| 11 | 3,5 | 32,6 | <u>37,3</u> | 20,8 | 5,5 | 0,3 | - | - | - | - | 1.637 |
| 12 | 0,4 | 14,3 | <u>41,0</u> | 33,3 | 10,3 | 0,7 | - | - | - | - | 827 |
| 13 | 1,8 | 20,8 | <u>37,4</u> | 31,9 | 7,6 | 0,5 | - | - | - | - | 935 |
| 14 | 0,7 | 15,7 | <u>43,8</u> | 31,9 | 7,3 | 0,6 | - | - | - | - | 548 |
| 15 | 0,5 | 8,6 | 25,1 | <u>38,3</u> | 23,0 | 4,0 | 0,5 | - | - | - | 2.629 |
| 16 | 0,6 | 3,0 | 14,9 | <u>37,3</u> | 33,2 | 9,2 | 1,7 | 0,1 | 0,0 | - | 4.638 |
| 17 | 2,8 | 12,1 | 30,5 | <u>35,6</u> | 15,7 | 2,8 | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 8.317 |
| 18 | 4,9 | 18,3 | <u>35,5</u> | 30,2 | 9,5 | 1,3 | 0,3 | - | - | - | 6.909 |
| 19 | 5,6 | 17,5 | <u>36,0</u> | 28,8 | 9,3 | 2,1 | 0,5 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 2.565 |
| 20 | 0,6 | 5,0 | 27,1 | <u>46,5</u> | 18,3 | 2,4 | 0,1 | - | - | - | 7.782 |
| 21 | 0,5 | 7,1 | 32,0 | <u>41,9</u> | 16,9 | 1,4 | 0,2 | 0,0 | - | - | 2.253 |
| 22 | - | - | 18,6 | <u>45,7</u> | 29,3 | 6,2 | 0,2 | - | - | - | 420 |
| 23 | - | 0,7 | 7,3 | 35,8 | <u>39,9</u> | 13,2 | 3,1 | - | - | - | 288 |
| 24 | - | 0,8 | 11,6 | <u>42,9</u> | 36,8 | 7,3 | 0,6 | 0,0 | - | - | 7.830 |
| 25 | - | - | 1,5 | 31,0 | <u>47,7</u> | 16,7 | 3,1 | - | - | - | 197 |
| 26 | 0,1 | 1,3 | 18,0 | <u>43,3</u> | 32,3 | 4,6 | 0,4 | 0,0 | - | - | 3.213 |
| 27 | 0,1 | 3,2 | 25,3 | <u>46,7</u> | 21,2 | 3,2 | 0,3 | 0,0 | - | - | 4.002 |
| 28 | 0,2 | 2,6 | 21,2 | <u>43,8</u> | 27,3 | 4,2 | 0,7 | 0,0 | 0,0 | - | 7.404 |
| 29 | 1,3 | 8,4 | 25,4 | <u>35,5</u> | 21,2 | 6,3 | 1,6 | 0,3 | - | - | 4.309 |
| 30 | 1,1 | 8,4 | 30,2 | <u>37,1</u> | 18,0 | 4,2 | 0,8 | 0,1 | 0,1 | - | 8.598 |
| 31 | 3,7 | 10,4 | 25,3 | <u>30,0</u> | 20,8 | 7,5 | 2,1 | 0,2 | 0,0 | - | 3.304 |
| 32 | 1,7 | 6,5 | 19,8 | <u>29,6</u> | 24,6 | 11,9 | 4,6 | 1,1 | 0,2 | 0,0 | 6.832 |
| 33 | 3,7 | 9,8 | 21,1 | <u>30,0</u> | 20,4 | 9,0 | 4,3 | 1,4 | 0,2 | 0,1 | 3.978 |
| 34 | 1,3 | 4,8 | 14,5 | 26,2 | <u>26,5</u> | 14,5 | 8,2 | 3,1 | 0,8 | 0,1 | 5.742 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

September

F 10

| Seegangsstufe | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|---|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 8,0 | 19,7 | <u>25,7</u> | 22,7 | 14,3 | 5,3 | 2,7 | 1,3 | 0,3 | - | | 300 |
| 2 | 3,2 | 13,2 | 25,4 | <u>30,3</u> | 19,5 | 6,0 | 2,0 | 0,4 | 0,0 | - | | 7.243 |
| 3 | 6,7 | 15,4 | <u>32,7</u> | 24,0 | 18,3 | 2,9 | - | - | - | - | | 104 |
| 4 | 4,5 | 15,9 | 28,7 | <u>30,9</u> | 15,2 | 3,9 | 0,7 | 0,2 | 0,0 | - | | 7.826 |
| 5 | 2,2 | 14,2 | 25,4 | <u>32,3</u> | 20,8 | 4,5 | 0,5 | 0,1 | - | - | | 2.244 |
| 6 | 2,0 | 9,3 | 23,1 | <u>34,5</u> | 24,1 | 6,1 | 0,8 | 0,1 | - | - | | 4.981 |
| 7 | 9,8 | 39,4 | <u>33,4</u> | 13,8 | 2,8 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | - | - | | 2.049 |
| 8 | 1,7 | 13,2 | 25,4 | <u>32,8</u> | 21,2 | 5,1 | 0,6 | 0,0 | - | - | | 4.952 |
| 9 | 8,4 | 37,9 | <u>38,0</u> | 12,9 | 2,6 | 0,2 | - | - | - | - | | 1.511 |
| 10 | 7,4 | 26,3 | <u>31,8</u> | 25,7 | 8,3 | 0,5 | - | - | - | - | | 2.118 |
| 11 | 1,1 | 28,9 | <u>44,2</u> | 21,9 | 3,8 | 0,1 | - | - | - | - | | 1.640 |
| 12 | 0,3 | 15,4 | 34,7 | <u>37,0</u> | 12,1 | 0,5 | - | - | - | - | | 930 |
| 13 | 2,3 | 24,0 | <u>45,2</u> | 23,2 | 4,8 | 0,4 | 0,1 | - | - | - | | 1.005 |
| 14 | 1,1 | 25,4 | <u>36,2</u> | 26,6 | 10,5 | 0,2 | - | - | - | - | | 527 |
| 15 | 3,5 | 13,5 | 29,1 | <u>34,3</u> | 16,0 | 3,0 | 0,5 | 0,1 | - | - | | 2.619 |
| 16 | 1,8 | 9,6 | 25,5 | <u>34,5</u> | 22,8 | 5,2 | 0,5 | 0,1 | - | - | | 4.938 |
| 17 | 1,7 | 9,2 | 29,3 | <u>39,0</u> | 18,2 | 2,3 | 0,3 | 0,0 | - | - | | 8.977 |
| 18 | 6,0 | 19,6 | <u>36,6</u> | 29,6 | 7,2 | 0,9 | 0,1 | 0,0 | - | - | | 7.439 |
| 19 | 6,3 | 20,3 | <u>35,4</u> | 29,3 | 7,8 | 0,9 | 0,0 | 0,0 | - | - | | 2.525 |
| 20 | 1,2 | 8,0 | 28,7 | <u>43,6</u> | 17,0 | 1,5 | 0,0 | - | - | - | | 8.823 |
| 21 | 2,6 | 11,8 | 29,6 | <u>38,7</u> | 15,6 | 1,6 | 0,1 | - | - | - | | 2.551 |
| 22 | 0,3 | 1,8 | 14,3 | <u>41,3</u> | 35,0 | 7,3 | - | - | - | - | | 385 |
| 23 | - | 2,3 | 13,4 | 35,9 | <u>36,6</u> | 11,8 | - | - | - | - | | 262 |
| 24 | - | 1,4 | 14,2 | <u>46,4</u> | 33,1 | 4,5 | 0,4 | - | - | - | | 8.505 |
| 25 | - | 2,5 | 8,6 | <u>44,2</u> | 36,6 | 8,1 | - | - | - | - | | 197 |
| 26 | 0,0 | 1,5 | 14,1 | <u>43,0</u> | 35,6 | 5,3 | 0,5 | - | - | - | | 3.700 |
| 27 | 0,3 | 4,1 | 28,2 | <u>47,0</u> | 17,8 | 2,2 | 0,3 | 0,1 | - | - | | 4.090 |
| 28 | 0,2 | 2,8 | 20,6 | <u>46,2</u> | 25,6 | 4,0 | 0,6 | 0,0 | - | - | | 8.397 |
| 29 | 0,9 | 7,7 | 24,6 | <u>35,6</u> | 23,5 | 6,6 | 0,9 | 0,1 | 0,1 | - | | 4.531 |
| 30 | 1,1 | 6,8 | 25,0 | <u>39,1</u> | 21,7 | 5,1 | 1,1 | 0,1 | - | - | | 9.455 |
| 31 | 3,3 | 9,6 | 26,2 | <u>32,2</u> | 20,0 | 6,6 | 1,9 | 0,2 | - | - | | 3.523 |
| 32 | 1,9 | 6,7 | 20,1 | <u>30,4</u> | 24,6 | 11,7 | 3,9 | 0,6 | 0,1 | 0,0 | | 7.094 |
| 33 | 2,3 | 9,4 | 21,8 | <u>28,3</u> | 20,8 | 10,7 | 4,7 | 1,5 | 0,5 | - | | 3.977 |
| 34 | 1,6 | 5,7 | 14,6 | <u>26,2</u> | 24,2 | 14,8 | 7,8 | 3,8 | 0,9 | 0,4 | | 6.061 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

Oktober

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

November

| Seegangsstufe | Gebiet | | | | | | | | | Anzahl d. Fülle | |
|---------------|--------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----------------|-------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 |
| 1 | 7,7 | 19,1 | 27,6 | 23,9 | 12,9 | 5,5 | 2,6 | 0,7 | - | - | 272 |
| 2 | 2,0 | 11,4 | 25,1 | 29,8 | 20,2 | 8,3 | 2,7 | 0,5 | 0,0 | - | 7.011 |
| 3 | 1,1 | 16,8 | 28,1 | 38,2 | 12,4 | 1,1 | 2,3 | - | - | - | 89 |
| 4 | 3,1 | 13,1 | 26,4 | 31,9 | 18,4 | 5,7 | 1,2 | 0,2 | 0,0 | - | 8.138 |
| 5 | 3,7 | 16,0 | 26,5 | 33,8 | 16,0 | 3,3 | 0,7 | - | - | - | 2.339 |
| 6 | 2,3 | 10,5 | 21,6 | 32,4 | 24,1 | 7,6 | 1,5 | 0,0 | - | - | 5.184 |
| 7 | 8,5 | 32,6 | 33,4 | 20,0 | 5,0 | 0,5 | - | - | - | - | 2.186 |
| 8 | 2,8 | 12,4 | 26,1 | 32,6 | 20,3 | 5,0 | 0,7 | 0,1 | - | - | 5.156 |
| 9 | 11,6 | 51,5 | 29,0 | 6,6 | 0,9 | 0,4 | - | - | - | - | 1.427 |
| 10 | 9,9 | 29,0 | 31,2 | 24,7 | 4,6 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | - | - | 2.243 |
| 11 | 1,7 | 36,6 | 43,9 | 16,4 | 1,2 | 0,1 | - | 0,1 | - | - | 1.723 |
| 12 | 0,3 | 18,2 | 42,0 | 33,8 | 5,1 | 0,6 | - | - | - | - | 953 |
| 13 | 4,9 | 30,8 | 47,2 | 15,2 | 1,9 | - | - | - | - | - | 796 |
| 14 | 0,5 | 22,2 | 50,2 | 24,4 | 2,3 | 0,2 | 0,2 | - | - | - | 566 |
| 15 | 1,8 | 9,3 | 24,6 | 33,5 | 25,1 | 4,9 | 0,7 | 0,1 | - | - | 2.377 |
| 16 | 1,4 | 7,2 | 22,3 | 35,1 | 26,4 | 6,8 | 0,8 | 0,0 | - | - | 4.624 |
| 17 | 1,6 | 8,2 | 24,8 | 37,6 | 23,1 | 4,2 | 0,5 | 0,0 | - | - | 9.234 |
| 18 | 1,7 | 10,2 | 31,0 | 39,4 | 15,3 | 2,2 | 0,2 | 0,0 | - | - | 8.615 |
| 19 | 2,2 | 17,5 | 32,4 | 33,4 | 12,8 | 1,7 | 0,0 | - | - | - | 1.877 |
| 20 | 0,9 | 6,1 | 26,5 | 46,2 | 19,0 | 1,3 | - | - | - | - | 8.763 |
| 21 | 1,5 | 11,3 | 32,2 | 40,5 | 13,3 | 1,2 | 0,0 | - | - | - | 3.030 |
| 22 | 0,2 | 4,4 | 21,7 | 41,6 | 26,9 | 5,2 | - | - | - | - | 457 |
| 23 | 0,4 | 3,6 | 13,3 | 37,0 | 36,9 | 7,6 | 0,8 | 0,4 | - | - | 249 |
| 24 | 0,0 | 1,0 | 14,5 | 47,7 | 31,9 | 4,7 | 0,2 | - | - | - | 8.952 |
| 25 | - | 5,8 | 6,2 | 41,3 | 38,0 | 6,7 | 1,0 | 1,0 | - | - | 208 |
| 26 | 0,1 | 1,5 | 14,5 | 48,2 | 30,3 | 4,6 | 0,7 | 0,1 | - | - | 3.870 |
| 27 | 0,2 | 3,5 | 27,8 | 47,9 | 18,8 | 1,7 | 0,1 | - | - | - | 4.375 |
| 28 | 0,0 | 2,1 | 21,9 | 48,0 | 24,5 | 3,2 | 0,3 | 0,0 | - | - | 8.863 |
| 29 | 1,4 | 6,0 | 26,7 | 37,2 | 20,7 | 6,3 | 1,4 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 4.520 |
| 30 | 0,7 | 5,9 | 27,7 | 40,6 | 19,8 | 4,3 | 0,9 | 0,1 | 0,0 | - | 9.799 |
| 31 | 4,6 | 12,0 | 25,9 | 30,4 | 18,6 | 6,7 | 1,6 | 0,2 | 0,0 | - | 3.420 |
| 32 | 3,0 | 9,5 | 22,0 | 30,1 | 22,8 | 8,8 | 3,0 | 0,7 | 0,1 | - | 7.141 |
| 33 | 1,9 | 9,2 | 23,6 | 29,9 | 20,7 | 10,4 | 3,2 | 1,0 | 0,1 | - | 4.446 |
| 34 | 1,5 | 6,5 | 18,5 | 28,2 | 25,4 | 13,0 | 4,7 | 1,6 | 0,5 | 0,1 | 5.529 |

Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

Dezember

| Seegangsstufe | Gebiet | | | | | | | | | |
|---------------|--------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 6,8 | 17,8 | 24,1 | 28,2 | 14,5 | 5,8 | 1,7 | 1,1 | - | - |
| 2 | 2,5 | 9,9 | 23,5 | 30,6 | 20,3 | 8,1 | 3,3 | 1,5 | 0,3 | 0,0 |
| 3 | 4,7 | 14,9 | 18,7 | 30,8 | 23,4 | 6,6 | - | 0,9 | - | - |
| 4 | 2,7 | 10,4 | 24,8 | 33,2 | 19,9 | 6,6 | 1,9 | 0,4 | 0,1 | 0,0 |
| 5 | 3,3 | 12,3 | 24,8 | 30,5 | 21,7 | 6,0 | 1,0 | 0,4 | - | - |
| 6 | 2,8 | 6,7 | 19,2 | 30,1 | 26,8 | 10,5 | 3,4 | 0,4 | 0,1 | - |
| 7 | 3,6 | 20,7 | 33,8 | 28,6 | 11,5 | 1,5 | 0,2 | 0,1 | - | - |
| 8 | 1,7 | 8,9 | 22,6 | 31,5 | 25,0 | 7,8 | 2,1 | 0,3 | 0,1 | - |
| 9 | 15,5 | 50,4 | 25,9 | 7,2 | 0,9 | 0,1 | - | - | - | - |
| 10 | 12,9 | 34,4 | 30,6 | 18,6 | 3,2 | 0,3 | - | - | - | 0,0 |
| 11 | 5,0 | 44,4 | 36,7 | 12,2 | 1,6 | 0,1 | - | - | - | - |
| 12 | 2,1 | 20,6 | 43,1 | 28,2 | 5,7 | 0,3 | - | - | - | - |
| 13 | 7,0 | 38,9 | 42,8 | 10,1 | 1,1 | 0,1 | - | - | - | - |
| 14 | 0,8 | 30,6 | 44,6 | 22,3 | 1,7 | - | - | - | - | - |
| 15 | 0,8 | 7,1 | 20,5 | 35,5 | 23,1 | 10,1 | 2,6 | 0,3 | 0,0 | - |
| 16 | 2,0 | 5,1 | 17,5 | 30,6 | 27,6 | 12,8 | 4,0 | 0,3 | 0,1 | - |
| 17 | 0,6 | 4,7 | 16,0 | 36,3 | 29,4 | 10,5 | 2,3 | 0,2 | - | - |
| 18 | 0,9 | 5,5 | 21,4 | 39,5 | 26,3 | 5,7 | 0,7 | 0,0 | - | - |
| 19 | 0,9 | 5,8 | 26,2 | 41,9 | 19,7 | 4,9 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | - |
| 20 | 1,7 | 9,5 | 33,1 | 40,4 | 13,8 | 1,3 | 0,2 | 0,0 | - | - |
| 21 | 2,4 | 13,8 | 36,5 | 35,9 | 10,5 | 0,8 | 0,1 | - | - | - |
| 22 | 0,9 | 3,3 | 24,0 | 42,7 | 25,8 | 3,3 | - | - | - | - |
| 23 | - | 3,0 | 21,3 | 40,6 | 31,7 | 3,0 | 0,4 | - | - | - |
| 24 | 0,1 | 2,0 | 18,9 | 49,4 | 26,2 | 3,2 | 0,2 | - | - | - |
| 25 | - | 3,7 | 20,8 | 41,9 | 29,0 | 4,2 | 0,4 | - | - | - |
| 26 | 0,1 | 2,5 | 23,2 | 47,7 | 23,3 | 3,1 | 0,1 | - | - | - |
| 27 | 0,2 | 5,4 | 32,3 | 46,3 | 14,8 | 1,0 | - | - | - | - |
| 28 | 0,2 | 2,8 | 24,7 | 50,8 | 19,7 | 1,8 | 0,0 | - | - | - |
| 29 | 1,5 | 8,7 | 26,8 | 35,2 | 21,0 | 5,5 | 1,1 | 0,2 | 0,0 | - |
| 30 | 0,9 | 6,6 | 28,8 | 41,6 | 17,8 | 3,4 | 0,7 | 0,2 | 0,0 | - |
| 31 | 4,8 | 13,6 | 26,6 | 30,6 | 17,8 | 5,6 | 0,8 | 0,1 | 0,1 | - |
| 32 | 2,3 | 9,0 | 23,2 | 31,0 | 22,2 | 9,0 | 2,4 | 0,8 | 0,1 | - |
| 33 | 1,7 | 9,3 | 23,6 | 30,6 | 22,6 | 8,8 | 2,6 | 0,6 | 0,2 | 0,0 |
| 34 | 1,2 | 6,0 | 18,7 | 29,4 | 26,8 | 12,1 | 4,2 | 1,2 | 0,4 | 0,0 |

Anzahl d. Fälle

| Seegangsstufe | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|---------------|-----|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | |
| 1 | 5,1 | 15,9 | <u>27,5</u> | 26,8 | 14,7 | 6,2 | 2,8 | 0,8 | 0,2 | - | 3.439 |
| 2 | 2,1 | 10,7 | 24,1 | <u>31,1</u> | 21,1 | 7,7 | 2,5 | 0,6 | 0,1 | 0,0 | 89.372 |
| 3 | 3,3 | 10,6 | 21,5 | <u>31,7</u> | 24,1 | 6,2 | 2,3 | 0,2 | - | 0,1 | 1.268 |
| 4 | 2,0 | 9,9 | 23,1 | <u>32,3</u> | 22,4 | 7,8 | 2,1 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 98.296 |
| 5 | 1,6 | 9,1 | 19,7 | <u>31,2</u> | 25,8 | 10,2 | 2,2 | 0,2 | 0,0 | - | 26.775 |
| 6 | 1,1 | 5,5 | 16,8 | <u>33,1</u> | 30,3 | 10,7 | 2,2 | 0,3 | 0,0 | - | 63.600 |
| 7 | 4,4 | 25,7 | <u>34,1</u> | 25,5 | 8,7 | 1,5 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | - | 27.375 |
| 8 | 1,4 | 10,1 | 22,5 | <u>32,2</u> | 24,7 | 7,7 | 1,3 | 0,1 | 0,0 | - | 61.109 |
| 9 | 7,4 | <u>36,9</u> | 33,2 | 17,1 | 4,5 | 0,8 | 0,1 | 0,0 | - | - | 18.305 |
| 10 | 6,7 | 26,3 | <u>30,6</u> | 24,6 | 9,9 | 1,7 | 0,2 | 0,0 | - | 0,0 | 26.868 |
| 11 | 3,5 | 34,2 | <u>38,9</u> | 19,2 | 3,8 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | - | - | 19.736 |
| 12 | 1,4 | 20,6 | <u>39,7</u> | 30,0 | 7,5 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | - | - | 10.656 |
| 13 | 3,6 | 29,0 | <u>39,7</u> | 22,5 | 4,7 | 0,5 | 0,0 | - | - | - | 11.021 |
| 14 | 2,0 | 23,2 | <u>41,6</u> | 26,1 | 6,5 | 0,6 | 0,0 | - | - | - | 6.652 |
| 15 | 1,1 | 7,1 | 22,2 | <u>35,3</u> | 25,5 | 7,2 | 1,4 | 0,2 | 0,0 | - | 32.954 |
| 16 | 0,9 | 4,9 | 17,7 | <u>34,8</u> | 29,9 | 9,6 | 2,0 | 0,2 | 0,0 | - | 59.849 |
| 17 | 1,2 | 6,9 | 22,5 | <u>36,8</u> | 25,2 | 6,3 | 1,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 110.085 |
| 18 | 2,0 | 9,3 | 27,7 | <u>38,5</u> | 19,2 | 3,0 | 0,3 | 0,0 | - | - | 101.289 |
| 19 | 2,6 | 12,8 | 32,5 | <u>34,3</u> | 14,9 | 2,6 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 25.519 |
| 20 | 1,9 | 9,2 | 30,2 | <u>40,8</u> | 16,1 | 1,7 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | - | 100.854 |
| 21 | 2,3 | 12,3 | 35,0 | <u>36,5</u> | 12,4 | 1,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | - | 33.427 |
| 22 | 0,7 | 5,2 | 23,4 | <u>43,5</u> | 23,3 | 3,6 | 0,2 | 0,1 | - | - | 5.003 |
| 23 | 0,5 | 4,4 | 19,9 | <u>40,1</u> | 27,8 | 6,3 | 0,9 | 0,1 | - | - | 3.305 |
| 24 | 0,9 | 4,4 | 20,2 | <u>42,7</u> | 26,9 | 4,5 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | - | 98.927 |
| 25 | 0,2 | 3,1 | 16,2 | <u>38,0</u> | 33,6 | 8,1 | 0,7 | 0,1 | - | - | 2.584 |
| 26 | 0,9 | 6,1 | 24,4 | <u>42,0</u> | 22,9 | 3,3 | 0,4 | 0,0 | - | - | 46.248 |
| 27 | 0,3 | 5,0 | 27,5 | <u>43,1</u> | 19,8 | 3,8 | 0,4 | 0,1 | 0,0 | - | 51.386 |
| 28 | 0,2 | 3,6 | 22,4 | <u>43,7</u> | 24,2 | 4,9 | 0,8 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 103.169 |
| 29 | 1,9 | 10,2 | 29,5 | <u>34,6</u> | 18,0 | 4,7 | 1,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 53.645 |
| 30 | 1,3 | 9,1 | 30,4 | <u>37,5</u> | 17,4 | 4,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 117.273 |
| 31 | 4,7 | 13,7 | 28,4 | <u>30,5</u> | 16,5 | 4,8 | 1,2 | 0,2 | 0,0 | - | 40.256 |
| 32 | 2,4 | 8,7 | 22,7 | <u>31,2</u> | 22,4 | 8,9 | 2,9 | 0,7 | 0,1 | 0,0 | 90.490 |
| 33 | 2,4 | 9,5 | 23,0 | <u>30,5</u> | 20,7 | 9,0 | 3,5 | 1,1 | 0,3 | 0,0 | 53.117 |
| 34 | 1,5 | 6,3 | 18,1 | <u>27,7</u> | 24,4 | 12,6 | 6,0 | 2,4 | 0,8 | 0,2 | 74.871 |

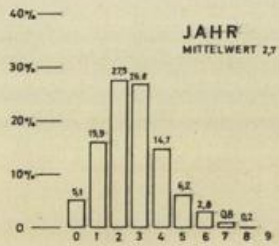
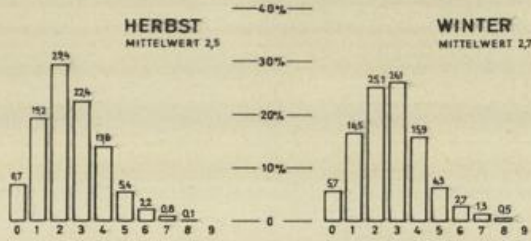
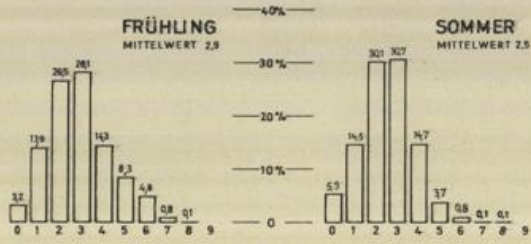
Prozentuale Häufigkeiten der Seegangsstufen

Jahr

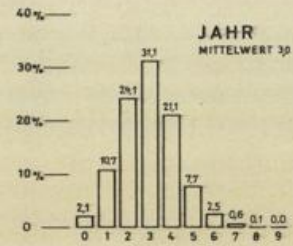
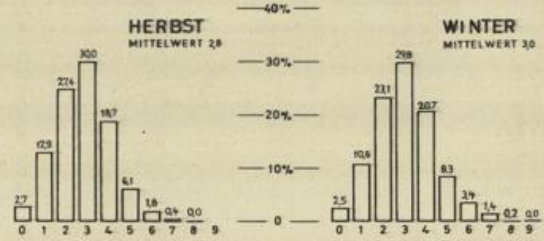
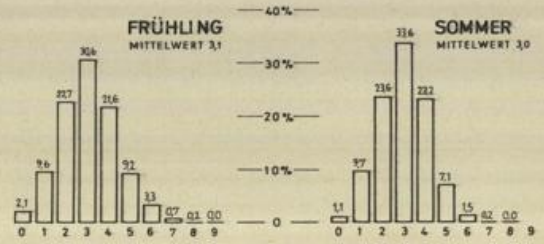
G

Die prozentualen Häufigkeiten
der Seegangsstufen
in den Jahreszeiten und im Jahr
(Säulendarstellungen)

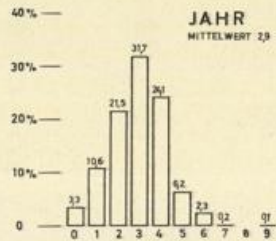
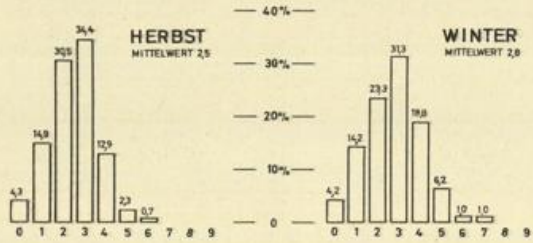
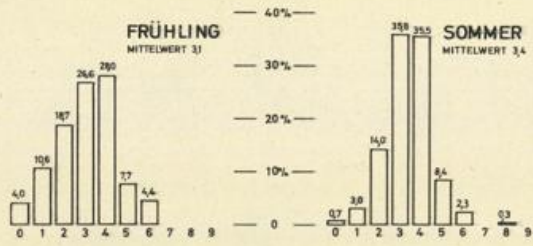
GEBIET 1



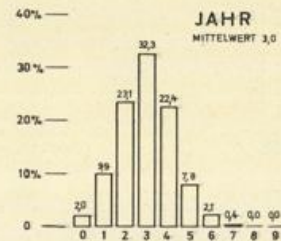
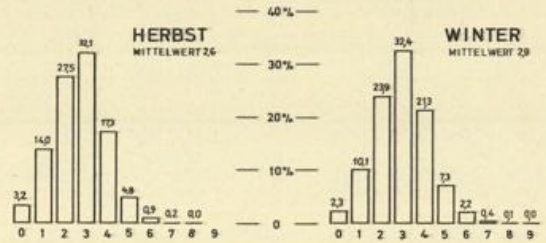
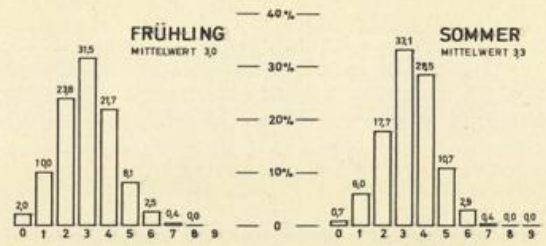
GEBIET 2



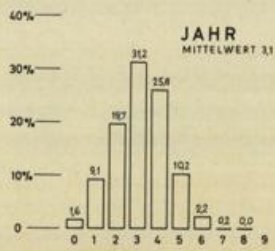
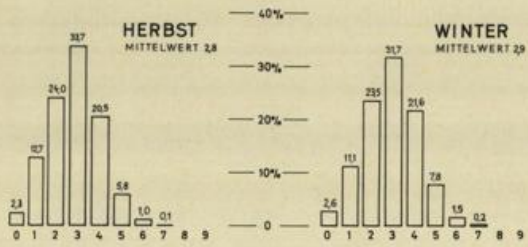
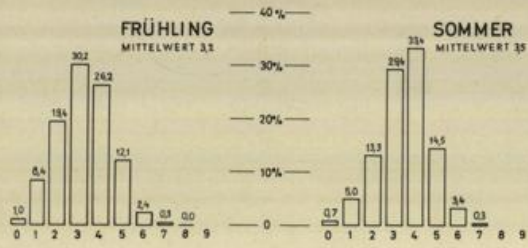
GEBIET 3



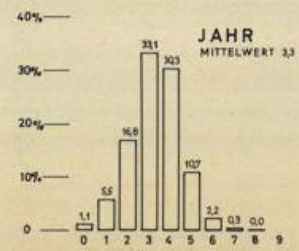
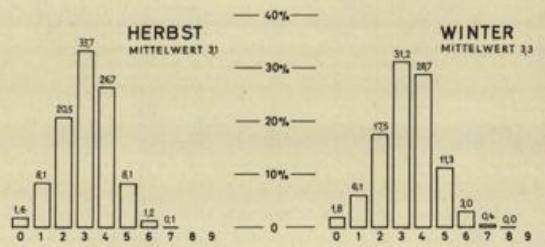
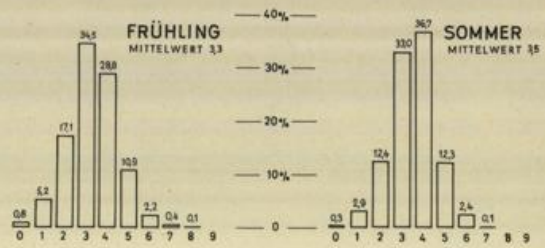
GEBIET 4



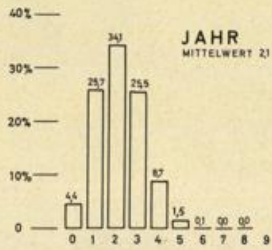
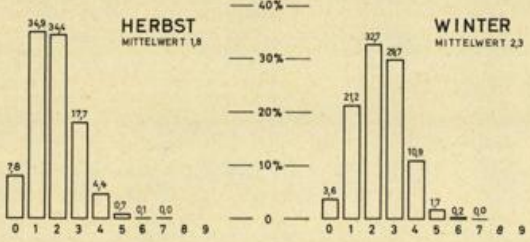
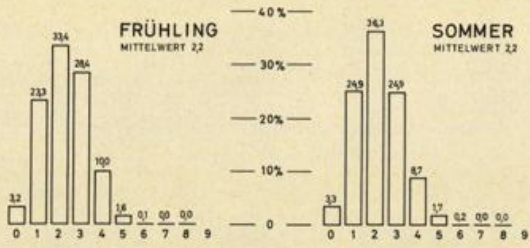
GEBIET 5



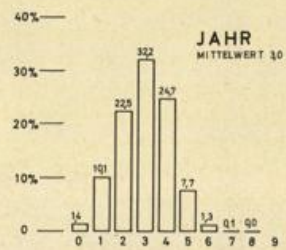
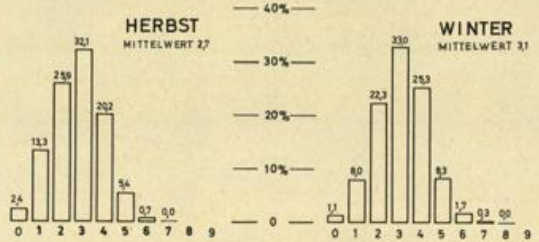
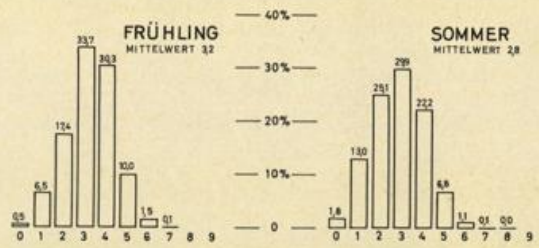
GEBIET 6



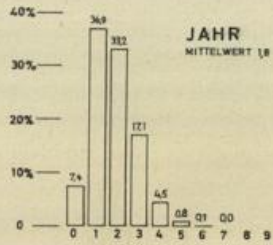
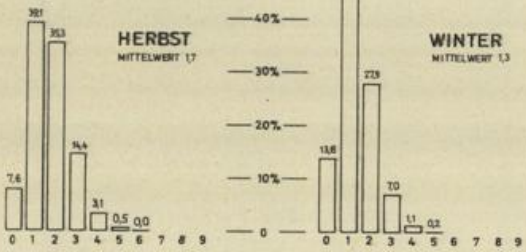
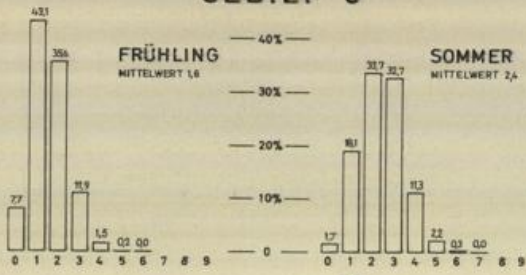
GEBIET 7



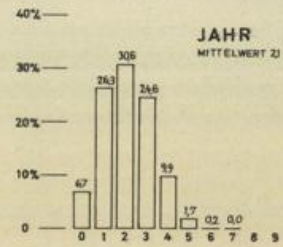
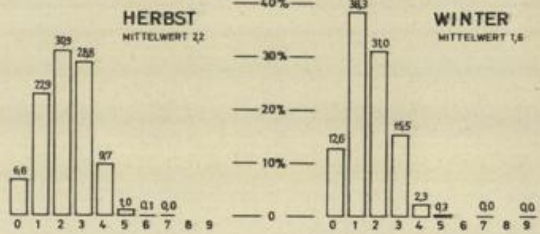
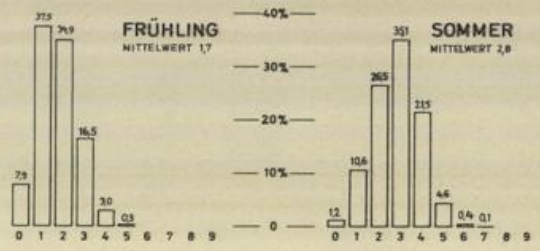
GEBIET 8



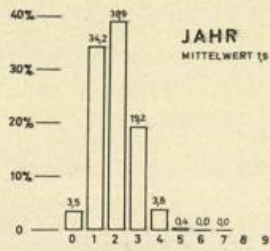
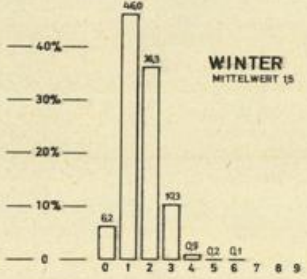
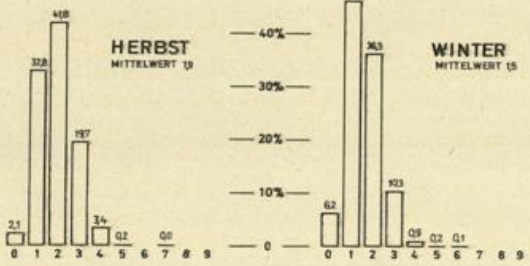
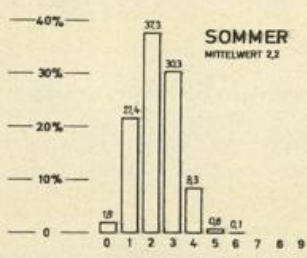
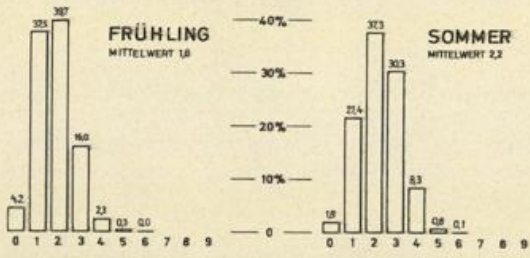
GEBIET 9



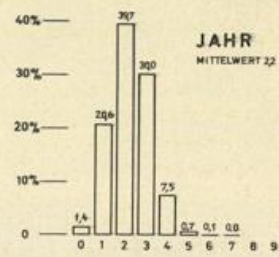
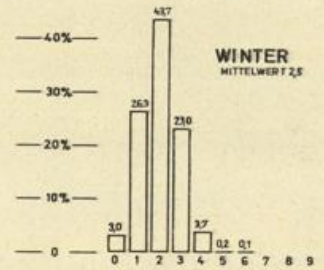
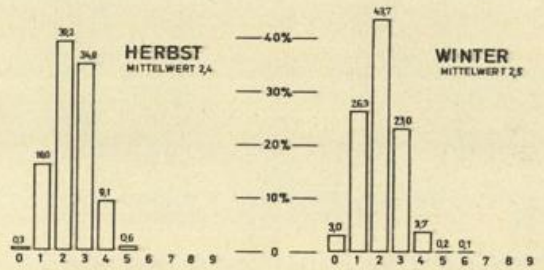
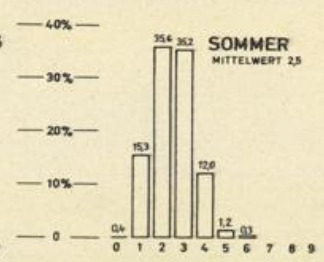
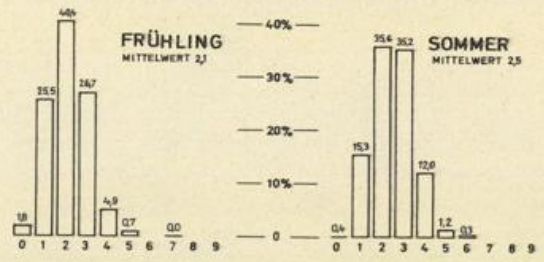
GEBIET 10



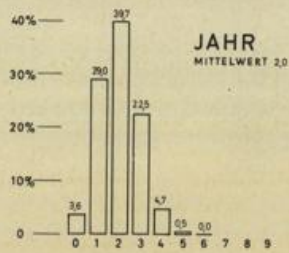
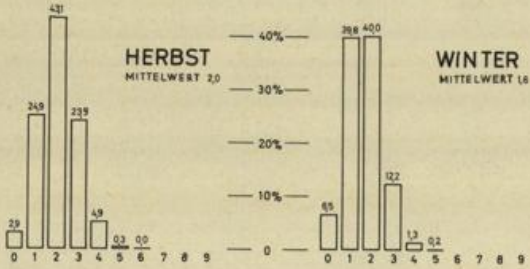
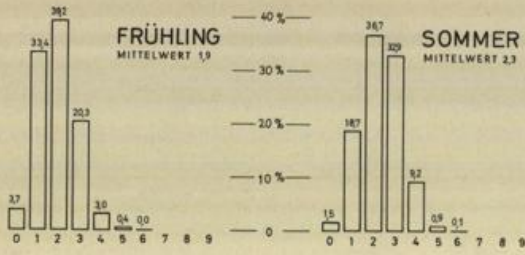
GEBIET 11



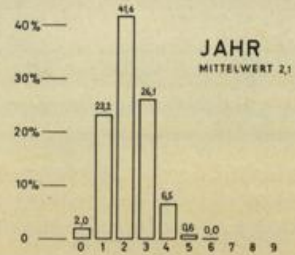
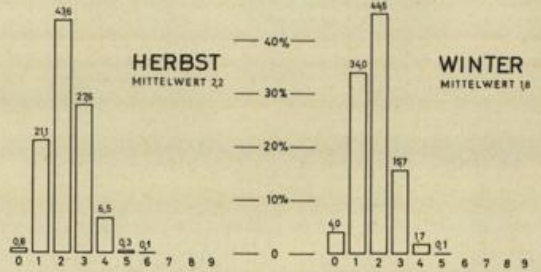
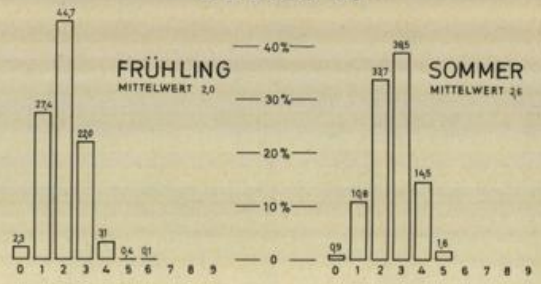
GEBIET 12



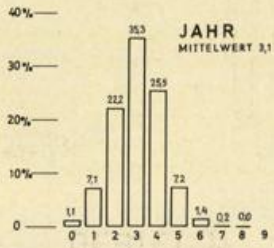
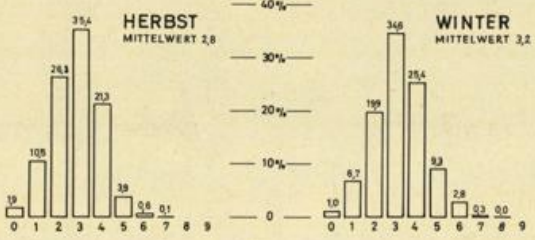
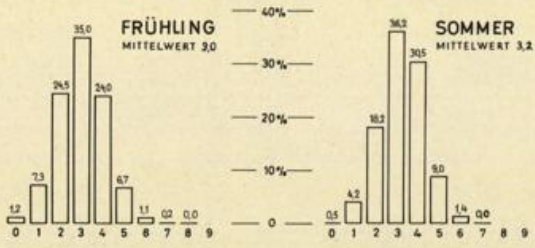
GEBIET 13



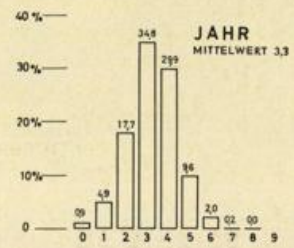
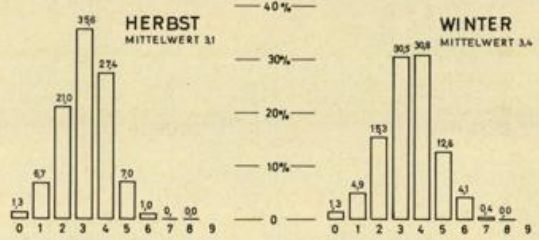
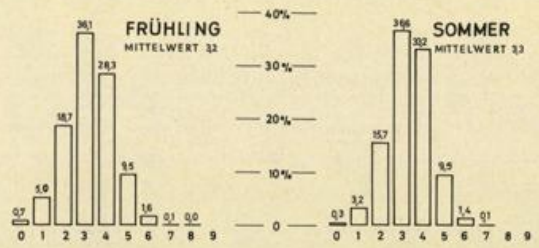
GEBIET 14



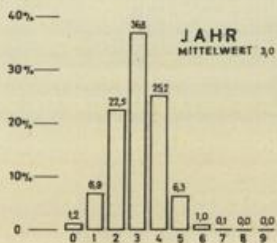
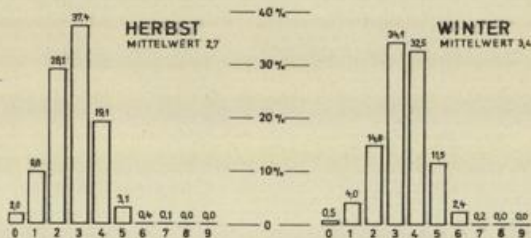
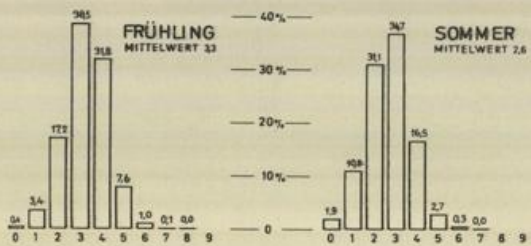
GEBIET 15



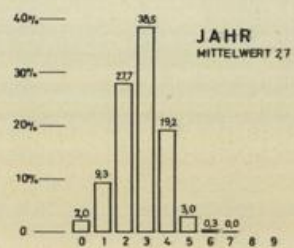
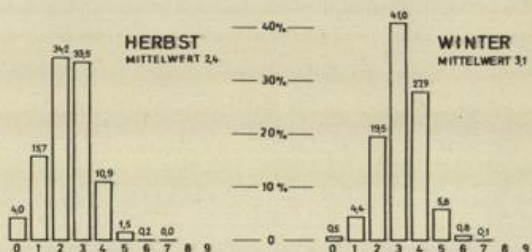
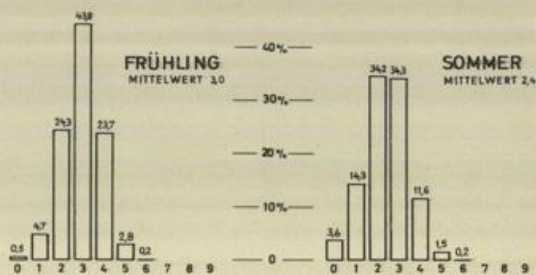
GEBIET 16



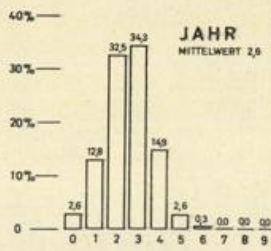
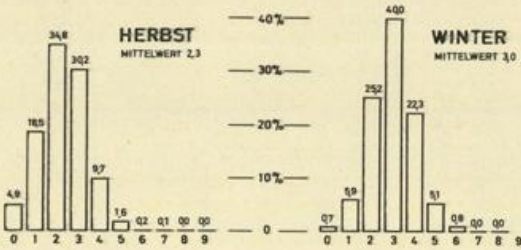
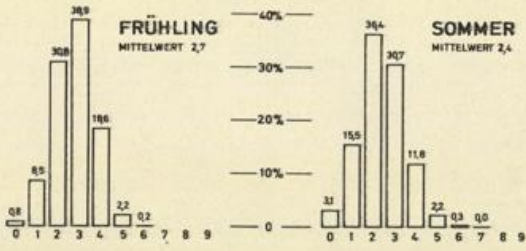
GEBIET 17



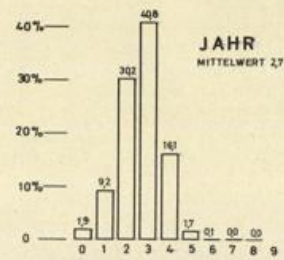
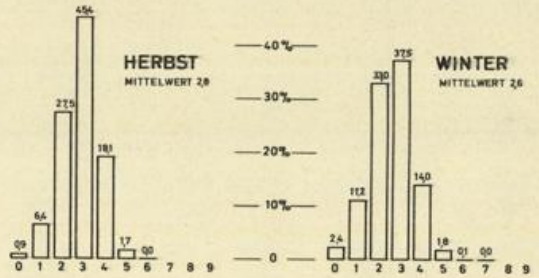
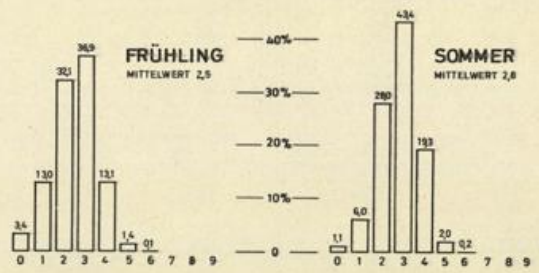
GEBIET 18



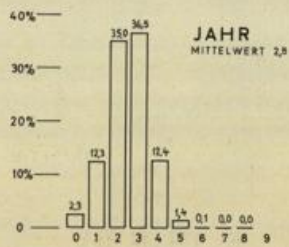
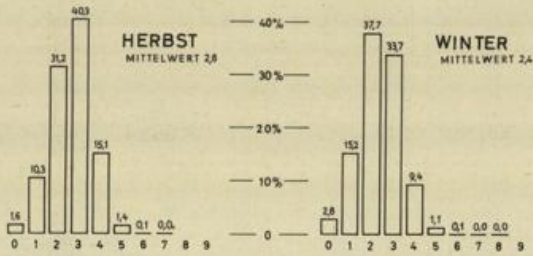
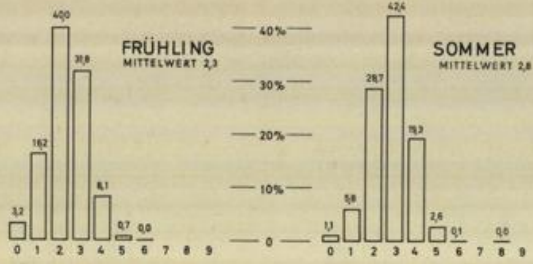
GEBIET 19



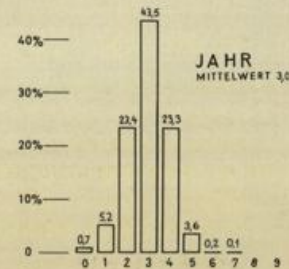
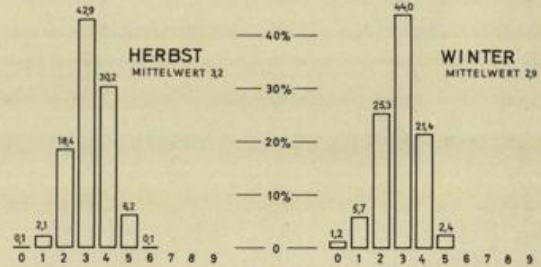
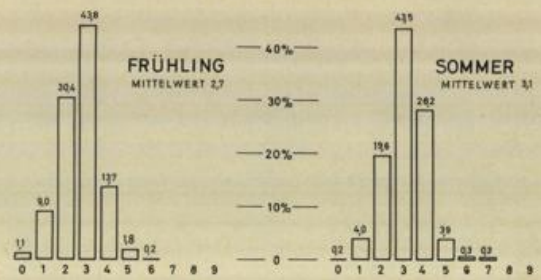
GEBIET 20



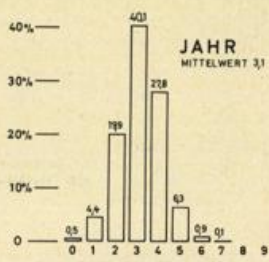
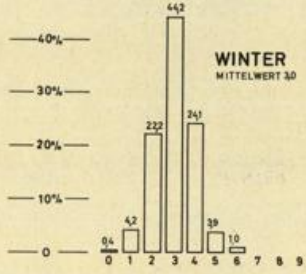
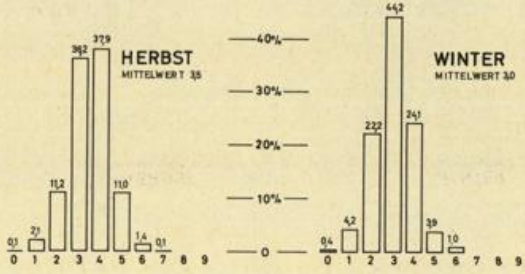
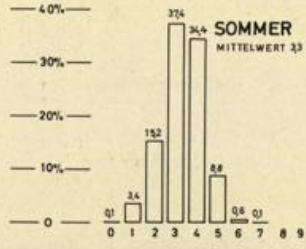
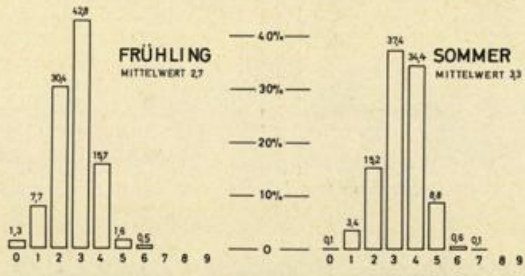
GEBIET 21



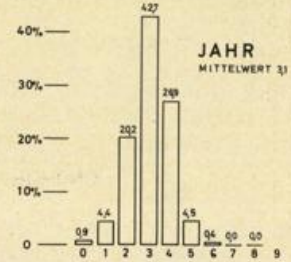
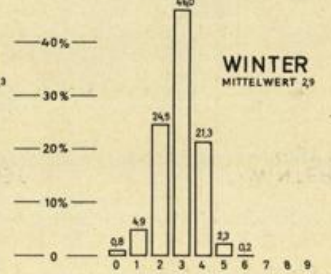
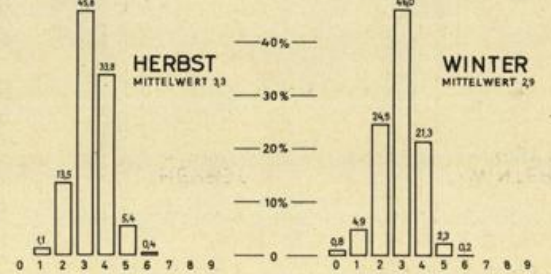
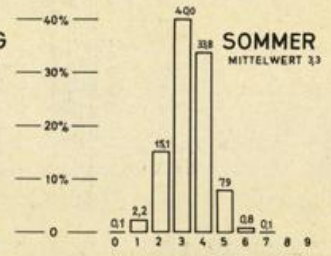
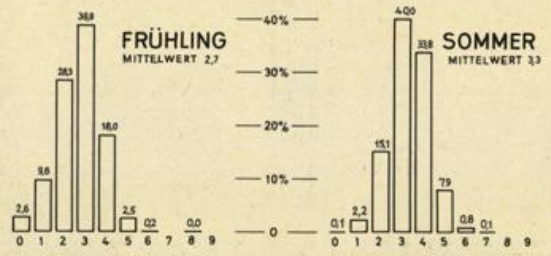
GEBIET 22



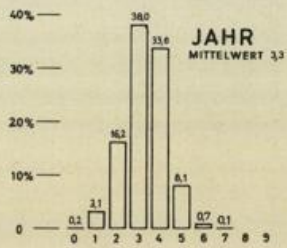
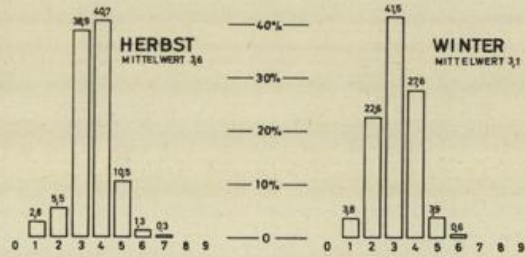
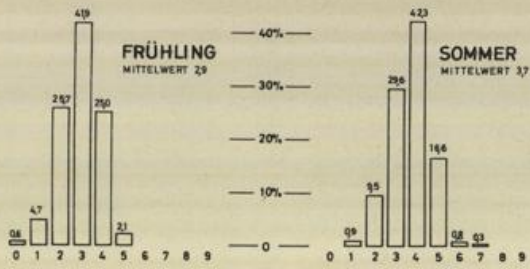
GEBIET 23



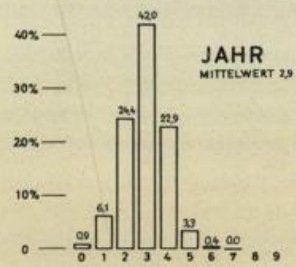
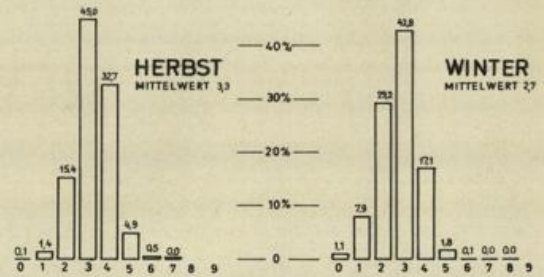
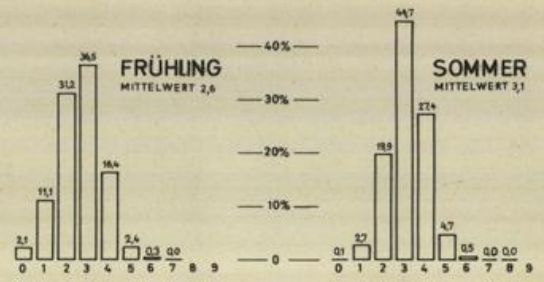
GEBIET 24



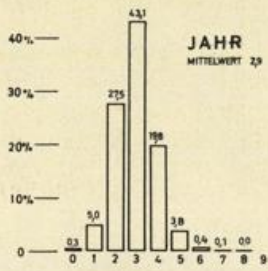
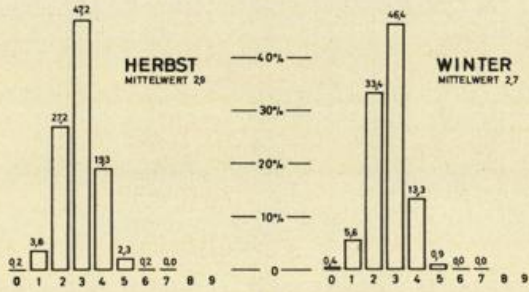
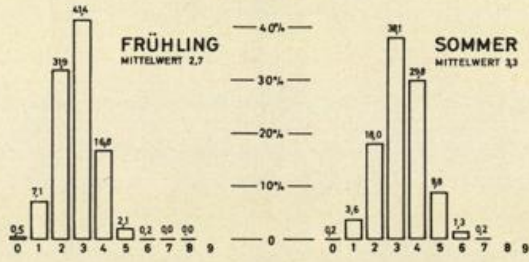
GEBIET 25



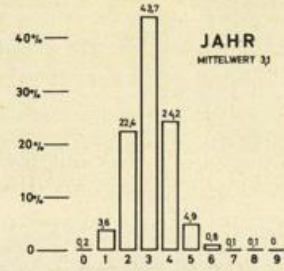
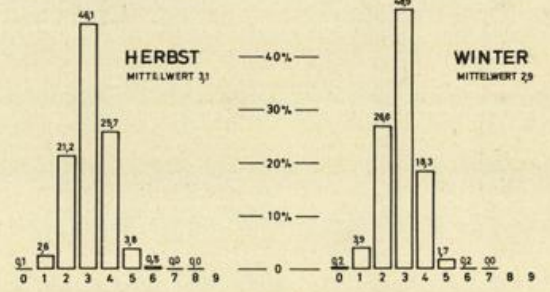
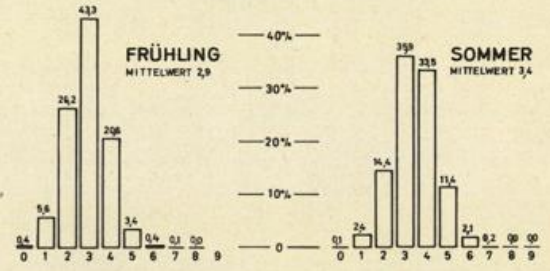
GEBIET 26



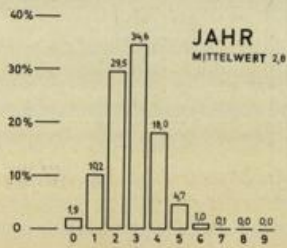
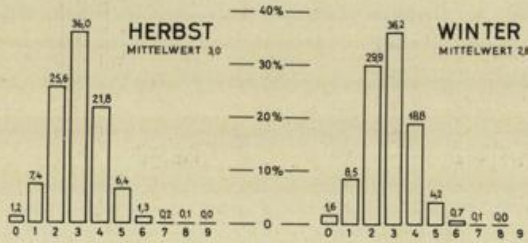
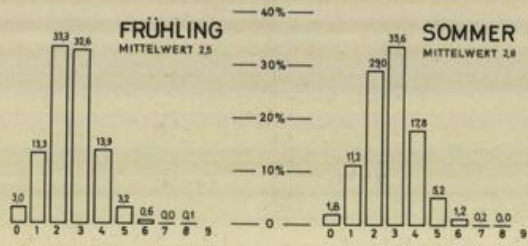
GEBIET 27



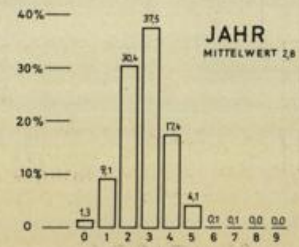
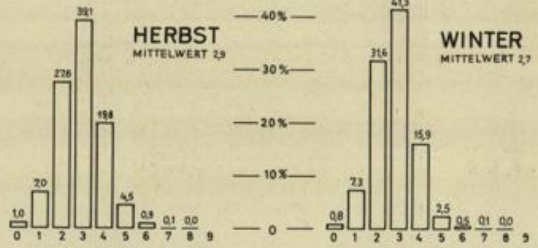
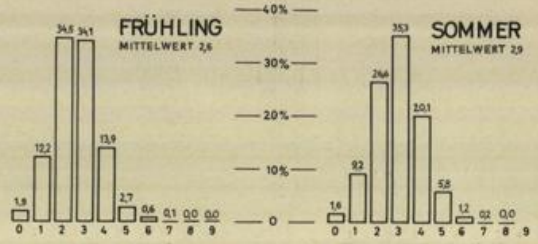
GEBIET 28



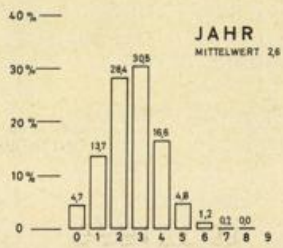
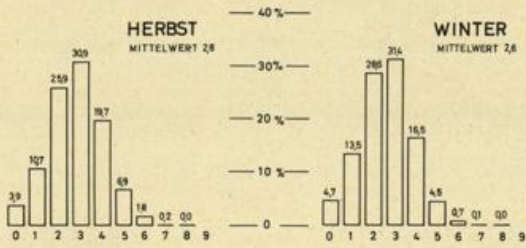
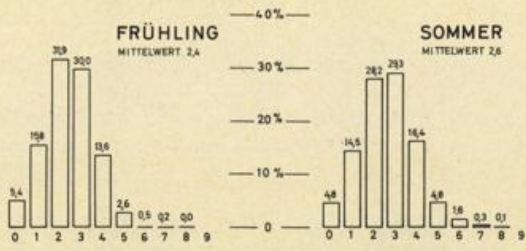
GEBIET 29



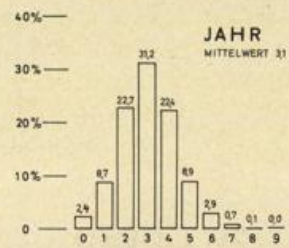
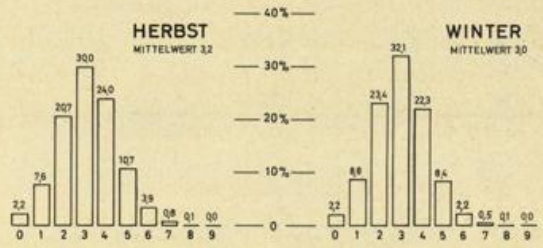
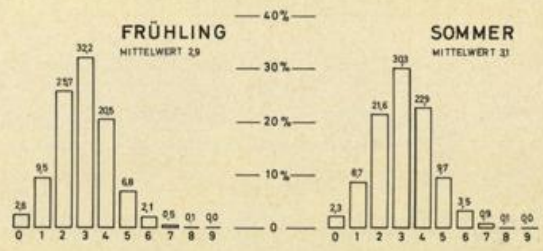
GEBIET 30



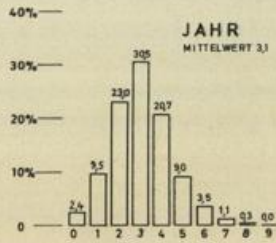
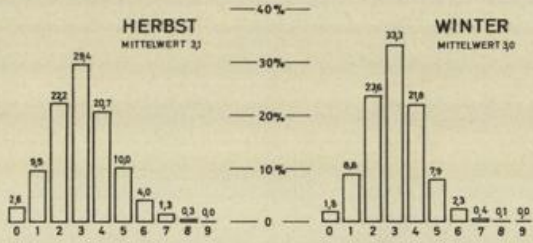
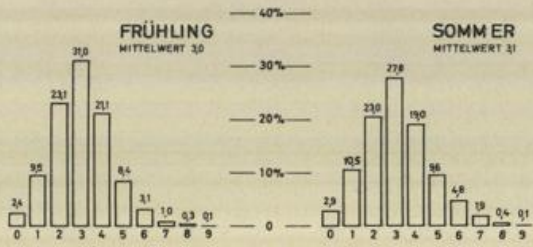
GEBIET 31



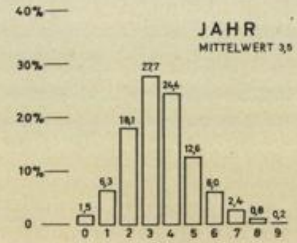
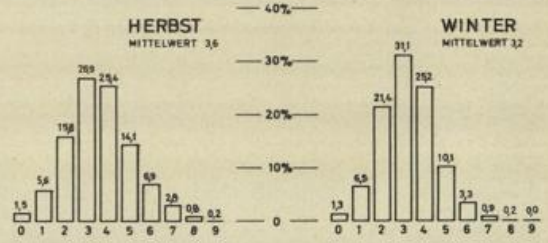
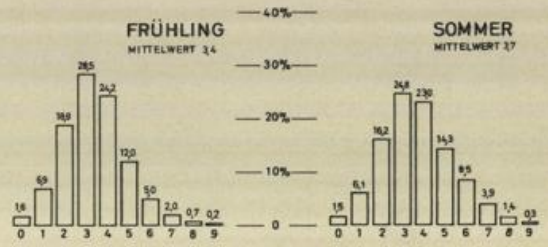
GEBIET 32



GEBIET 33



GEBIET 34



H

Die prozentualen Häufigkeiten
der Dünungsstufen
in den einzelnen Monaten und im Jahr
(Tabellen)

H 1

| Dünungs- stufe | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 5,1 | 12,1 | 22,2 | <u>25,3</u> | 17,2 | 12,1 | 3,0 | - | 3,0 | - | - | 99 |
| 2 | 1,4 | 7,7 | 18,6 | 19,7 | <u>22,6</u> | 16,6 | 4,1 | 4,0 | 1,7 | 0,7 | 2,9 | 3.396 |
| 3 | 5,0 | 5,0 | 30,0 | 20,0 | <u>35,0</u> | 5,0 | - | - | - | - | - | 20 |
| 4 | 4,2 | 10,4 | 21,2 | 22,1 | <u>22,4</u> | 10,6 | 2,9 | 2,2 | 0,3 | 1,6 | 2,1 | 2.437 |
| 5 | 3,3 | 11,8 | 21,3 | <u>24,6</u> | 17,3 | 12,5 | 4,4 | 2,6 | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 272 |
| 6 | 2,5 | 7,4 | 20,6 | <u>24,7</u> | 24,3 | 11,5 | 3,5 | 1,6 | 0,2 | 1,0 | 2,7 | 1.303 |
| 7 | 24,2 | <u>27,2</u> | 19,4 | 12,7 | 10,8 | 3,7 | 0,7 | - | 0,4 | 0,8 | 0,1 | 686 |
| 8 | 8,4 | 16,6 | <u>22,3</u> | 17,9 | 19,0 | 8,7 | 2,8 | 1,6 | 0,4 | 1,9 | 0,4 | 1.378 |
| 9 | 21,5 | <u>34,5</u> | 30,9 | 6,4 | 3,1 | 0,9 | 0,9 | 0,4 | 0,7 | 0,5 | 0,2 | 550 |
| 10 | 19,4 | 29,5 | <u>30,4</u> | 13,4 | 4,2 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,5 | 0,1 | 2,1 | 760 |
| 11 | 8,5 | <u>39,1</u> | 32,0 | 15,1 | 3,9 | 0,8 | - | - | - | 0,6 | - | 491 |
| 12 | 16,8 | 34,0 | <u>35,4</u> | 10,5 | 3,3 | - | - | - | - | - | - | 209 |
| 13 | 14,3 | <u>39,6</u> | 36,4 | 9,7 | - | - | - | - | - | - | - | 154 |
| 14 | 15,9 | 35,0 | <u>40,7</u> | 6,8 | 1,1 | 0,5 | - | - | - | - | - | 189 |
| 15 | 1,1 | 6,2 | 17,7 | 23,4 | <u>24,7</u> | 16,6 | 3,2 | 1,5 | 0,1 | 1,5 | 4,0 | 850 |
| 16 | 2,5 | 5,8 | 20,0 | 18,5 | <u>26,1</u> | 14,4 | 3,6 | 2,4 | 0,9 | 1,8 | 4,0 | 1.212 |
| 17 | 6,3 | 12,6 | 20,3 | 18,7 | <u>24,4</u> | 10,3 | 2,8 | 2,2 | 0,4 | 1,2 | 0,9 | 1.727 |
| 18 | 4,7 | 11,7 | <u>23,7</u> | 18,8 | 23,0 | 11,0 | 3,0 | 1,5 | 0,4 | 1,2 | 0,8 | 1.762 |
| 19 | 4,0 | 15,8 | <u>34,3</u> | 17,2 | 17,2 | 5,6 | 0,7 | 2,6 | - | 0,3 | 2,3 | 303 |
| 20 | 1,4 | 8,9 | 24,2 | <u>28,6</u> | 16,5 | 4,6 | 1,4 | 0,4 | 0,1 | 3,8 | 10,5 | 3.249 |
| 21 | 1,8 | 13,7 | 34,7 | <u>26,9</u> | 8,1 | 2,6 | 0,3 | - | - | 1,2 | 10,7 | 1.212 |
| 22 | 5,0 | 12,7 | 23,2 | <u>25,4</u> | 18,8 | 3,9 | 0,5 | - | - | 4,4 | 6,1 | 181 |
| 23 | - | <u>27,3</u> | 9,1 | 18,2 | - | 45,4 | - | - | - | - | - | 11 |
| 24 | 4,5 | 14,1 | <u>26,8</u> | 23,9 | 16,7 | 4,8 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 3,0 | 5,0 | 1.988 |
| 25 | 13,5 | 7,7 | <u>28,8</u> | <u>28,8</u> | 9,6 | - | 5,8 | - | - | 3,9 | 1,9 | 52 |
| 26 | 1,0 | 13,5 | <u>34,5</u> | 28,7 | 10,5 | 1,3 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 1,5 | 8,6 | 1.131 |
| 27 | 5,5 | <u>32,3</u> | 23,6 | 20,5 | 13,2 | 2,3 | 0,9 | - | - | 0,6 | 1,1 | 728 |
| 28 | 4,7 | 18,7 | 26,2 | <u>29,1</u> | 14,5 | 2,8 | 1,1 | 0,1 | - | 0,7 | 2,1 | 1.272 |
| 29 | 9,2 | 20,2 | <u>25,0</u> | 24,7 | 12,9 | 2,9 | 0,7 | 0,2 | - | 1,6 | 2,6 | 884 |
| 30 | 7,7 | 19,5 | <u>27,4</u> | <u>27,4</u> | 14,2 | 2,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 1,1 | 1.698 |
| 31 | 7,3 | 16,5 | 24,6 | <u>28,3</u> | 14,3 | 4,7 | 1,6 | 0,2 | - | 0,2 | 2,3 | 874 |
| 32 | 2,5 | 9,8 | 22,2 | <u>27,7</u> | 20,7 | 9,1 | 2,4 | 1,4 | 0,1 | 0,2 | 3,9 | 2.130 |
| 33 | 2,9 | 11,9 | 20,8 | <u>28,1</u> | 20,5 | 8,6 | 3,0 | 0,9 | 0,2 | 0,3 | 2,8 | 1.272 |
| 34 | 1,1 | 9,7 | 20,2 | <u>24,2</u> | 23,5 | 10,9 | 4,6 | 1,5 | 0,3 | 0,4 | 3,6 | 1.811 |

Prozentuale Häufigkeit der Dünungsstufen

Januar

H 2

| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Fälle |
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 7,9 | 6,4 | 15,7 | 10,0 | <u>29,3</u> | 15,0 | 7,1 | 5,7 | 2,9 | - | - | 140 |
| 2 | 2,0 | 6,8 | 18,1 | 18,2 | <u>22,6</u> | 17,6 | 5,4 | 4,7 | 1,9 | 0,8 | 1,9 | 3.396 |
| 3 | 19,1 | 9,5 | <u>28,6</u> | 23,8 | - | 14,3 | - | 4,7 | - | - | - | 21 |
| 4 | 4,2 | 9,6 | 21,6 | 20,7 | <u>23,2</u> | 10,7 | 4,2 | 2,9 | 0,8 | 0,9 | 1,2 | 2.319 |
| 5 | 6,8 | 17,0 | <u>22,7</u> | 13,9 | 21,0 | 12,4 | 1,8 | 1,1 | 2,0 | 1,3 | - | 605 |
| 6 | 3,8 | 7,5 | 16,5 | 24,2 | <u>26,9</u> | 12,8 | 4,1 | 2,0 | 0,2 | 0,6 | 1,4 | 1.320 |
| 7 | 20,4 | <u>28,5</u> | 24,6 | 10,1 | 11,4 | 2,8 | 0,6 | 0,8 | - | 0,5 | 0,3 | 633 |
| 8 | 6,8 | 18,2 | 21,4 | 16,4 | <u>22,4</u> | 10,1 | 2,1 | 1,2 | 0,3 | 1,0 | 0,1 | 1.290 |
| 9 | 18,8 | <u>36,9</u> | 33,1 | 5,2 | 3,2 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | - | 0,5 | 0,2 | 443 |
| 10 | 14,2 | <u>28,2</u> | 41,8 | 9,1 | 3,5 | 0,8 | 0,3 | 0,1 | - | 0,6 | 1,4 | 649 |
| 11 | 3,7 | 39,2 | <u>39,7</u> | 11,8 | 5,6 | - | - | - | - | - | - | 449 |
| 12 | 18,1 | 33,3 | <u>35,7</u> | 7,8 | 4,6 | 0,5 | - | - | - | - | - | 216 |
| 13 | 5,6 | 21,0 | <u>52,5</u> | 12,1 | 8,0 | - | 0,8 | - | - | - | - | 124 |
| 14 | 7,9 | <u>52,4</u> | 29,4 | 5,6 | 4,7 | - | - | - | - | - | - | 126 |
| 15 | 1,1 | 7,7 | 19,3 | 22,6 | <u>23,3</u> | 13,2 | 4,6 | 2,9 | 0,8 | 1,4 | 3,1 | 918 |
| 16 | 2,8 | 7,3 | 21,3 | 15,4 | <u>27,1</u> | 13,8 | 6,1 | 2,7 | 0,1 | 1,7 | 1,7 | 1.409 |
| 17 | 8,1 | 10,2 | <u>23,2</u> | 16,8 | 21,9 | 12,8 | 3,2 | 1,8 | 0,4 | 0,9 | 0,7 | 1.914 |
| 18 | 5,6 | 12,9 | <u>23,7</u> | 18,0 | 21,1 | 11,5 | 1,6 | 1,8 | 0,2 | 1,7 | 1,9 | 1.803 |
| 19 | 3,8 | 12,2 | 22,0 | 19,5 | <u>22,5</u> | 11,9 | 2,4 | 0,5 | - | 1,4 | 3,8 | 369 |
| 20 | 2,7 | 11,3 | 25,2 | <u>27,8</u> | 15,8 | 5,6 | 1,0 | 0,7 | 0,0 | 3,3 | 6,6 | 3.117 |
| 21 | 1,1 | 15,8 | <u>32,6</u> | 26,9 | 9,4 | 2,4 | 0,2 | 0,6 | - | 1,0 | 10,0 | 1.767 |
| 22 | - | 20,0 | 23,0 | 21,2 | <u>25,5</u> | 7,9 | - | - | - | 1,8 | 0,6 | 165 |
| 23 | - | - | 17,4 | <u>39,1</u> | <u>39,1</u> | 4,4 | - | - | - | - | - | 23 |
| 24 | 3,5 | 14,9 | <u>27,9</u> | 24,9 | 12,5 | 3,1 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 3,7 | 8,7 | 2.504 |
| 25 | 1,5 | 18,5 | 26,2 | <u>32,3</u> | 12,3 | 4,6 | 1,5 | - | - | - | 3,1 | 65 |
| 26 | 1,5 | 9,9 | <u>35,0</u> | 29,9 | 8,6 | 1,9 | 0,5 | 0,3 | - | 0,6 | 11,8 | 1.770 |
| 27 | 5,9 | <u>32,6</u> | 24,4 | 20,8 | 12,2 | 1,1 | 0,1 | - | - | 0,7 | 2,2 | 697 |
| 28 | 2,8 | 19,8 | 27,3 | <u>27,8</u> | 14,4 | 3,2 | 0,4 | - | - | 1,0 | 3,3 | 1.633 |
| 29 | 9,9 | 24,2 | <u>26,7</u> | 23,9 | 10,6 | 2,0 | 0,9 | 0,1 | - | 0,7 | 1,0 | 954 |
| 30 | 6,0 | 26,9 | <u>27,4</u> | 22,3 | 12,7 | 1,8 | 0,9 | 0,1 | - | 0,2 | 1,7 | 2.037 |
| 31 | 4,3 | 14,1 | 25,8 | <u>26,1</u> | 19,1 | 5,3 | 1,4 | 0,4 | - | 0,4 | 3,1 | 809 |
| 32 | 4,2 | 9,8 | <u>26,0</u> | 23,5 | 22,4 | 6,6 | 2,9 | 0,5 | - | 0,7 | 3,4 | 2.306 |
| 33 | 4,7 | 11,5 | 23,2 | <u>28,4</u> | 20,3 | 6,3 | 1,5 | 1,6 | 0,1 | - | 2,4 | 1.249 |
| 34 | 4,2 | 11,8 | 22,0 | <u>25,2</u> | 23,8 | 6,7 | 2,4 | 0,7 | - | 0,3 | 2,9 | 2.314 |

Prozentuale Häufigkeit der Dünungsstufen

Februar

H 3

| Dünungs- stufe | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 8,9 | 5,4 | 20,2 | 13,7 | <u>26,2</u> | 16,1 | 6,5 | 1,2 | 1,8 | - | - | 168 |
| 2 | 1,2 | 5,3 | 14,5 | 21,4 | <u>24,2</u> | 18,8 | 5,1 | 4,7 | 2,6 | 0,9 | 1,3 | 3.785 |
| 3 | 7,9 | 18,4 | 18,4 | <u>26,3</u> | 18,5 | 5,3 | 2,6 | 2,6 | - | - | - | 38 |
| 4 | 3,7 | 10,9 | <u>22,2</u> | 21,8 | 20,6 | 12,7 | 2,9 | 3,0 | 0,3 | 0,7 | 1,2 | 2.657 |
| 5 | 6,8 | 15,6 | 18,6 | 14,1 | <u>25,4</u> | 11,9 | 1,9 | 3,3 | 0,8 | 1,4 | 0,2 | 792 |
| 6 | 2,1 | 8,4 | 21,1 | 19,9 | <u>24,9</u> | 15,3 | 3,7 | 2,7 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 1.666 |
| 7 | 17,8 | <u>25,8</u> | <u>25,5</u> | 12,9 | 11,1 | 3,5 | 0,2 | 1,2 | 0,1 | 1,2 | 0,7 | 812 |
| 8 | 5,2 | 18,4 | 20,4 | 15,7 | <u>23,7</u> | 10,0 | 2,2 | 2,1 | 0,6 | 1,6 | 0,1 | 1.565 |
| 9 | 21,4 | <u>33,4</u> | <u>29,7</u> | 8,4 | 2,4 | 0,9 | 0,7 | 0,5 | 0,9 | 1,3 | 0,4 | 539 |
| 10 | 16,9 | 31,2 | <u>34,0</u> | 10,0 | 4,2 | 0,1 | - | - | 0,2 | 2,2 | 1,2 | 898 |
| 11 | 8,4 | <u>36,4</u> | 32,6 | 18,4 | 3,6 | 0,4 | - | - | - | 0,2 | - | 473 |
| 12 | 9,8 | 31,8 | <u>34,8</u> | 15,6 | 7,6 | 0,4 | - | - | - | - | - | 235 |
| 13 | 10,3 | <u>35,0</u> | 26,5 | 19,7 | 7,7 | 0,8 | - | - | - | - | - | 117 |
| 14 | 8,3 | <u>47,8</u> | 26,8 | 9,3 | 6,8 | 0,5 | - | - | - | - | 0,5 | 205 |
| 15 | 1,9 | 7,6 | 20,3 | 20,5 | <u>24,4</u> | 13,0 | 4,8 | 2,7 | 0,4 | 0,5 | 3,9 | 918 |
| 16 | 3,2 | 9,6 | 19,7 | 17,6 | <u>27,2</u> | 12,4 | 4,0 | 3,9 | 0,1 | 0,5 | 1,8 | 1.418 |
| 17 | 4,7 | 13,7 | 19,1 | 21,5 | <u>23,3</u> | 10,5 | 2,7 | 2,1 | 0,5 | 0,8 | 1,1 | 1.603 |
| 18 | 3,2 | 16,6 | 22,0 | 19,5 | <u>22,9</u> | 10,3 | 2,4 | 0,3 | - | 0,9 | 1,9 | 1.839 |
| 19 | 3,3 | 10,2 | 22,1 | 18,1 | <u>26,7</u> | 14,1 | 0,7 | 1,0 | - | 1,9 | 1,9 | 420 |
| 20 | 2,2 | 11,9 | 26,9 | <u>27,4</u> | 15,7 | 4,4 | 0,7 | 0,5 | 0,0 | 3,0 | 7,3 | 3.330 |
| 21 | 1,1 | 19,0 | <u>33,7</u> | 24,3 | 8,3 | 1,9 | 0,2 | - | 0,1 | 1,3 | 10,1 | 2.042 |
| 22 | 4,3 | 9,2 | 14,9 | <u>32,6</u> | 27,7 | 9,2 | - | 0,7 | - | 0,7 | 0,7 | 141 |
| 23 | - | 12,5 | 18,7 | <u>31,3</u> | 29,2 | 6,2 | - | - | - | - | 2,1 | 48 |
| 24 | 3,4 | 17,2 | 24,7 | <u>26,8</u> | 15,4 | 2,0 | 0,1 | 0,7 | - | 3,6 | 6,1 | 2.807 |
| 25 | - | 16,7 | 23,8 | <u>42,8</u> | 14,3 | - | - | - | - | 2,4 | - | 42 |
| 26 | 0,8 | 16,4 | <u>31,4</u> | 27,3 | 8,4 | 1,3 | - | 0,1 | - | 0,6 | 13,7 | 2.050 |
| 27 | 8,5 | <u>28,2</u> | 24,9 | 23,0 | 11,1 | 1,4 | 0,1 | - | - | 1,4 | 1,4 | 873 |
| 28 | 4,3 | 23,0 | <u>29,5</u> | 26,8 | 11,7 | 2,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 1,8 | 1.820 |
| 29 | 7,0 | 18,6 | <u>34,4</u> | 23,3 | 10,8 | 2,8 | 0,2 | 0,8 | - | 0,2 | 1,9 | 1.174 |
| 30 | 5,1 | 22,2 | <u>33,5</u> | 24,8 | 9,5 | 1,8 | 0,8 | 0,4 | 0,0 | - | 1,9 | 2.683 |
| 31 | 4,4 | 14,6 | 26,4 | <u>26,9</u> | 16,9 | 7,5 | 1,2 | 0,3 | 0,3 | - | 1,5 | 1.130 |
| 32 | 2,4 | 10,3 | 24,2 | <u>27,3</u> | 19,7 | 7,6 | 2,8 | 2,1 | 0,7 | 0,1 | 2,8 | 2.817 |
| 33 | 5,9 | 11,1 | 20,7 | <u>28,0</u> | 20,9 | 7,4 | 2,1 | 1,6 | 0,4 | 0,2 | 1,7 | 1.383 |
| 34 | 3,8 | 9,7 | 21,3 | <u>24,3</u> | 21,7 | 8,0 | 4,2 | 2,0 | 0,9 | 0,8 | 3,3 | 2.321 |

Prozentuale Häufigkeit der Dünungsstufen

März

H 4

| Dünungs- stufe | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 12,6 | <u>25,3</u> | 17,1 | 13,5 | 15,3 | 9,0 | 2,7 | 3,6 | - | - | 0,9 | 111 |
| 2 | 2,2 | 11,7 | 17,0 | 19,6 | <u>23,1</u> | 15,3 | 3,5 | 3,6 | 1,4 | 0,7 | 1,9 | 2.984 |
| 3 | 16,7 | 8,3 | 8,3 | <u>33,4</u> | 16,7 | 8,3 | 8,3 | - | - | - | - | 12 |
| 4 | 3,8 | 11,9 | <u>22,9</u> | 18,1 | 20,9 | 11,4 | 5,0 | 2,9 | 0,3 | 0,9 | 1,9 | 2.335 |
| 5 | 6,4 | 18,4 | 17,7 | 11,3 | <u>29,8</u> | 11,3 | 0,5 | 3,4 | 0,1 | 1,1 | - | 708 |
| 6 | 2,8 | 11,2 | 22,1 | 16,8 | <u>24,0</u> | 12,5 | 5,2 | 2,3 | 0,4 | 0,7 | 2,0 | 1.446 |
| 7 | 12,5 | <u>24,0</u> | 27,0 | 15,8 | 15,1 | 3,2 | 0,9 | 0,1 | - | 1,1 | 0,3 | 762 |
| 8 | 5,9 | 16,4 | 20,6 | 15,3 | <u>28,1</u> | 8,2 | 1,8 | 1,2 | 0,7 | 1,7 | 0,1 | 1.257 |
| 9 | 14,5 | 32,8 | <u>33,0</u> | 12,8 | 3,9 | 0,6 | 0,8 | - | - | 1,1 | 0,5 | 616 |
| 10 | 11,4 | 24,9 | <u>37,2</u> | 16,0 | 4,3 | 0,3 | - | 0,1 | - | 3,6 | 2,2 | 883 |
| 11 | 3,4 | 34,1 | <u>36,4</u> | 17,0 | 6,4 | 0,9 | 0,3 | 0,7 | - | 0,3 | 0,5 | 581 |
| 12 | 9,4 | 31,6 | <u>32,9</u> | 16,0 | 4,5 | 4,0 | - | - | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 225 |
| 13 | 3,8 | 15,8 | 30,0 | <u>34,8</u> | 11,0 | 2,1 | 1,0 | 1,0 | - | - | 0,5 | 190 |
| 14 | 3,9 | 30,8 | <u>43,0</u> | 17,3 | 5,0 | - | - | - | - | - | - | 179 |
| 15 | 0,9 | 15,5 | <u>25,2</u> | 23,7 | 17,4 | 9,8 | 2,7 | 0,9 | 0,6 | 1,9 | 1,4 | 934 |
| 16 | 2,5 | 14,2 | <u>22,3</u> | 18,2 | 23,1 | 12,4 | 3,4 | 1,4 | 0,2 | 0,9 | 1,4 | 1.250 |
| 17 | 3,5 | 14,1 | <u>24,5</u> | 22,3 | 22,1 | 9,3 | 2,1 | 0,7 | 0,1 | 0,4 | 0,9 | 1.689 |
| 18 | 2,1 | 13,8 | <u>28,5</u> | 24,3 | 19,7 | 6,5 | 1,6 | 0,4 | - | 1,3 | 1,8 | 1.887 |
| 19 | 0,6 | 10,3 | <u>35,5</u> | 26,8 | 18,2 | 3,1 | 1,8 | - | - | 1,6 | 2,1 | 512 |
| 20 | 1,6 | 12,0 | <u>32,4</u> | 27,4 | 11,4 | 3,1 | 0,6 | 0,3 | 0,1 | 2,3 | 8,6 | 3.232 |
| 21 | 0,5 | 15,8 | <u>40,4</u> | 23,8 | 5,6 | 0,6 | 0,2 | - | - | 1,3 | 11,8 | 2.279 |
| 22 | 0,6 | 22,6 | <u>30,5</u> | 22,7 | 11,7 | 3,1 | - | - | - | - | 0,8 | 128 |
| 23 | 9,4 | 12,5 | <u>37,5</u> | 28,1 | 9,4 | - | - | - | - | 3,1 | - | 32 |
| 24 | 2,8 | 15,4 | <u>28,5</u> | 26,9 | 12,3 | 3,6 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 2,4 | 7,5 | 2.830 |
| 25 | 7,3 | 7,3 | 43,9 | <u>29,3</u> | 7,3 | - | - | - | - | 2,5 | 2,4 | 41 |
| 26 | 0,5 | 14,6 | 34,4 | <u>29,6</u> | 8,5 | 1,4 | 0,1 | 0,2 | - | 0,9 | 9,8 | 1.571 |
| 27 | 3,4 | 20,5 | 25,1 | <u>27,6</u> | 16,4 | 3,7 | 1,0 | 0,2 | - | 0,8 | 1,3 | 877 |
| 28 | 1,7 | 17,5 | 27,3 | <u>27,8</u> | 17,4 | 4,1 | 0,6 | - | - | 1,2 | 2,4 | 1.737 |
| 29 | 4,8 | 17,0 | <u>30,0</u> | 25,6 | 14,6 | 4,6 | 0,9 | 0,2 | 0,2 | 0,5 | 1,6 | 1.291 |
| 30 | 3,4 | 17,2 | <u>30,9</u> | 27,5 | 13,5 | 4,2 | 1,1 | - | 0,1 | 0,4 | 1,7 | 2.984 |
| 31 | 2,8 | 13,4 | 26,1 | <u>26,3</u> | 18,8 | 6,8 | 1,9 | 1,1 | 0,7 | 0,4 | 1,7 | 1.136 |
| 32 | 1,3 | 7,7 | 23,5 | <u>27,2</u> | 24,6 | 8,8 | 2,2 | 1,2 | 0,3 | 0,9 | 2,3 | 2.969 |
| 33 | 3,7 | 9,2 | 22,2 | <u>25,8</u> | 20,3 | 11,0 | 3,0 | 2,6 | 0,7 | 0,3 | 1,2 | 1.258 |
| 34 | 1,5 | 7,8 | 19,6 | 23,7 | <u>24,4</u> | 11,4 | 3,8 | 2,9 | 1,3 | 0,6 | 3,0 | 2.587 |

Prozentuale Häufigkeiten der Dünungsstufen

April

| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | |
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | <u>21,6</u> | 18,0 | 18,7 | 15,8 | 17,3 | 5,0 | 2,2 | 0,7 | - | 0,7 | - | 139 |
| 2 | 2,9 | 13,5 | 23,0 | 20,6 | <u>23,3</u> | 9,1 | 3,6 | 2,8 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 2.844 |
| 3 | 12,8 | 2,5 | 7,7 | 10,2 | <u>51,5</u> | 15,4 | - | - | - | - | - | 39 |
| 4 | 6,5 | 15,4 | <u>26,4</u> | 20,9 | 19,1 | 6,5 | 1,3 | 2,4 | 0,1 | 0,5 | 0,7 | 1.726 |
| 5 | 8,4 | <u>23,4</u> | 23,2 | 11,9 | 18,9 | 7,0 | 2,1 | 4,1 | 0,2 | 0,8 | - | 487 |
| 6 | 4,8 | 16,0 | <u>24,6</u> | 21,4 | 22,1 | 7,6 | 2,5 | 0,7 | 0,1 | 0,2 | - | 1.076 |
| 7 | 6,5 | 27,8 | <u>28,3</u> | 19,8 | 11,0 | 4,0 | 0,9 | 0,6 | - | 0,6 | 0,5 | 754 |
| 8 | 6,8 | 17,9 | 21,3 | 17,4 | <u>22,2</u> | 8,7 | 3,4 | 1,0 | 0,1 | 0,8 | 0,4 | 1.186 |
| 9 | 7,0 | 29,8 | <u>33,5</u> | 14,6 | 6,0 | 2,3 | - | 0,5 | - | 0,8 | 0,5 | 602 |
| 10 | 7,2 | 20,2 | <u>34,2</u> | 21,3 | 12,6 | 1,9 | 0,2 | - | 0,1 | 0,6 | 1,7 | 755 |
| 11 | 2,6 | 26,8 | <u>39,5</u> | 17,7 | 9,7 | 1,8 | 1,5 | - | - | 0,2 | 0,2 | 537 |
| 12 | 5,5 | 20,8 | 23,7 | <u>28,7</u> | 15,8 | 3,5 | - | - | - | - | 2,0 | 202 |
| 13 | 2,7 | 20,5 | <u>33,1</u> | 25,4 | 13,8 | 3,9 | 0,6 | - | - | - | - | 181 |
| 14 | 1,0 | 28,0 | <u>32,7</u> | 18,4 | 15,7 | 4,2 | - | - | - | - | - | 189 |
| 15 | 3,3 | 16,5 | <u>26,7</u> | 21,3 | 20,2 | 7,8 | 0,7 | 1,8 | - | 0,3 | 1,4 | 731 |
| 16 | 3,7 | 15,0 | <u>28,2</u> | 18,0 | 20,6 | 8,4 | 2,1 | 2,6 | 0,2 | 0,3 | 0,9 | 983 |
| 17 | 7,0 | 18,4 | <u>24,4</u> | 19,3 | 19,2 | 6,9 | 1,6 | 0,8 | - | 1,0 | 1,4 | 1.535 |
| 18 | 4,0 | 15,4 | 27,4 | <u>27,9</u> | 12,8 | 3,5 | 0,6 | 0,5 | - | 3,0 | 4,9 | 2.058 |
| 19 | 1,4 | 14,0 | <u>32,4</u> | 25,9 | 6,8 | 1,5 | 1,4 | 0,5 | - | 1,2 | 14,9 | 806 |
| 20 | 1,3 | 10,6 | 30,7 | <u>30,8</u> | 10,9 | 1,7 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 3,8 | 9,9 | 3.377 |
| 21 | 0,6 | 12,2 | <u>36,6</u> | 23,4 | 7,8 | 1,1 | 0,1 | 0,4 | 0,0 | 1,6 | 16,2 | 2.545 |
| 22 | 1,5 | 6,5 | <u>36,2</u> | 34,8 | 15,9 | - | - | - | - | 5,1 | - | 138 |
| 23 | 4,1 | 16,7 | 25,0 | <u>37,5</u> | 12,5 | - | - | - | - | - | 4,2 | 24 |
| 24 | 2,4 | 15,9 | 24,0 | <u>27,5</u> | 17,9 | 5,1 | 0,9 | 0,1 | 0,0 | 2,5 | 3,7 | 2.229 |
| 25 | - | 12,5 | 12,5 | <u>40,6</u> | 31,3 | - | - | - | - | - | 3,1 | |
| 26 | 0,7 | 9,5 | 28,5 | <u>34,4</u> | 14,5 | 3,1 | 0,2 | 0,4 | - | 0,5 | 8,2 | 1.038 |
| 27 | 3,5 | 14,4 | 21,8 | <u>26,0</u> | 23,6 | 7,3 | 1,0 | 0,5 | - | 0,4 | 1,5 | 999 |
| 28 | 1,7 | 11,2 | 24,2 | <u>26,1</u> | 24,2 | 7,9 | 1,4 | 0,5 | 0,1 | 0,4 | 2,3 | 1.894 |
| 29 | 3,1 | 13,2 | <u>30,0</u> | 26,7 | 17,0 | 5,0 | 1,7 | 0,5 | 0,1 | 0,2 | 2,5 | 1.364 |
| 30 | 1,9 | 13,3 | <u>29,3</u> | 26,0 | 17,0 | 5,6 | 1,7 | 1,3 | 0,1 | 0,4 | 3,4 | 3.325 |
| 31 | 2,2 | 9,3 | 22,1 | <u>27,1</u> | 22,1 | 10,2 | 3,1 | 1,3 | 0,1 | 0,1 | 2,4 | 1.319 |
| 32 | 1,1 | 9,1 | <u>22,9</u> | 22,6 | 21,9 | 11,4 | 5,1 | 1,5 | 0,3 | 0,4 | 3,7 | 3.463 |
| 33 | 2,7 | 9,4 | 24,3 | <u>27,0</u> | 23,3 | 8,5 | 1,5 | 0,9 | 0,3 | 0,2 | 1,9 | 1.499 |
| 34 | 0,6 | 7,3 | 21,8 | <u>25,1</u> | 21,6 | 11,7 | 4,0 | 2,4 | 0,5 | 0,8 | 4,2 | 2.649 |

Prozentuale Häufigkeit der Dünungsstufen

Mai

| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|-------------|------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | |
| 1 | 16,7 | 22,0 | <u>25,7</u> | 15,1 | 12,9 | 3,0 | 2,3 | 0,8 | - | - | 1,5 | 132 |
| 2 | 5,7 | 17,5 | <u>22,8</u> | 21,4 | 20,2 | 7,9 | 1,5 | 0,9 | 0,5 | 1,1 | 0,5 | 2.082 |
| 3 | - | 6,7 | <u>60,0</u> | 20,0 | 13,3 | - | - | - | - | - | - | 15 |
| 4 | 7,3 | 16,5 | 21,0 | <u>21,9</u> | 20,2 | 6,5 | 3,1 | 1,6 | 0,7 | 0,7 | 0,5 | 1.666 |
| 5 | 9,2 | 15,8 | 15,1 | 13,7 | <u>29,0</u> | 11,5 | 0,8 | 2,6 | 0,8 | 1,3 | 0,2 | 469 |
| 6 | 4,8 | 9,1 | 14,4 | 25,8 | <u>25,4</u> | 10,8 | 4,9 | 3,6 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 920 |
| 7 | 6,1 | 22,6 | <u>31,0</u> | 21,0 | 11,2 | 1,8 | 0,2 | 0,6 | 0,1 | 2,9 | 2,5 | 891 |
| 8 | 2,9 | 10,9 | 21,6 | 23,9 | <u>24,5</u> | 6,7 | 2,7 | 2,2 | 0,3 | 1,0 | 3,3 | 1.568 |
| 9 | 5,3 | 23,6 | <u>26,0</u> | 23,2 | 14,9 | 3,7 | 0,6 | 0,6 | - | 0,8 | 1,3 | 619 |
| 10 | 5,8 | 13,7 | <u>28,6</u> | 25,0 | 15,7 | 4,5 | - | 0,8 | 0,5 | 1,3 | 4,1 | 776 |
| 11 | 2,5 | 10,1 | <u>28,5</u> | 22,7 | 26,5 | 6,6 | 1,5 | 0,2 | - | 0,2 | 1,2 | 397 |
| 12 | 3,4 | 20,2 | <u>38,8</u> | 19,1 | 11,8 | 5,1 | - | - | 0,5 | 1,1 | - | 178 |
| 13 | 0,8 | 14,3 | 25,4 | <u>30,9</u> | 19,0 | 6,4 | - | - | - | 1,6 | 1,6 | 126 |
| 14 | 1,6 | 22,7 | 20,3 | 26,6 | <u>28,1</u> | 0,7 | - | - | - | - | - | 138 |
| 15 | 5,1 | 10,4 | 24,7 | <u>28,0</u> | 20,7 | 5,3 | 2,3 | 1,3 | 0,3 | 0,8 | 1,1 | 643 |
| 16 | 3,9 | 9,7 | 21,4 | 18,4 | <u>26,5</u> | 13,0 | 2,8 | 3,0 | 0,3 | 1,4 | 0,1 | 790 |
| 17 | 3,0 | 13,0 | <u>27,2</u> | 27,0 | 16,6 | 6,1 | 1,2 | 0,7 | 0,1 | 1,4 | 3,7 | 1.784 |
| 18 | 2,4 | 13,1 | <u>33,0</u> | 24,3 | 9,5 | 2,2 | 0,3 | 0,0 | - | 3,9 | 9,3 | 3.320 |
| 19 | 0,9 | 11,9 | <u>38,7</u> | 29,9 | 6,0 | 1,3 | 0,3 | 0,1 | - | 1,0 | 9,9 | 1.940 |
| 20 | 1,6 | 12,2 | 29,4 | <u>30,1</u> | 13,4 | 3,2 | 0,7 | - | - | 3,3 | 6,1 | 2.648 |
| 21 | 0,6 | 10,1 | 28,4 | <u>36,8</u> | 12,6 | 2,8 | 0,1 | 0,1 | - | 1,7 | 6,8 | 1.164 |
| 22 | 7,1 | 20,2 | <u>32,1</u> | 19,1 | 10,7 | 6,0 | - | - | - | 3,6 | 1,2 | 84 |
| 23 | 26,1 | 13,0 | <u>34,8</u> | 21,7 | 4,4 | - | - | - | - | - | - | 23 |
| 24 | 4,3 | 14,0 | 20,2 | <u>26,1</u> | 23,9 | 7,3 | 2,6 | 0,3 | - | 0,3 | 1,0 | 1.834 |
| 25 | <u>28,6</u> | 19,1 | 9,5 | 19,0 | 9,5 | 14,3 | - | - | - | - | - | 21 |
| 26 | 0,4 | 7,2 | 24,5 | <u>31,9</u> | 24,9 | 5,7 | 1,7 | 1,0 | - | 0,1 | 2,6 | 734 |
| 27 | 2,9 | 10,3 | 18,6 | 21,5 | <u>28,2</u> | 10,4 | 4,3 | 1,1 | 0,3 | 0,4 | 2,0 | 908 |
| 28 | 1,3 | 6,9 | 19,2 | 24,1 | <u>30,0</u> | 13,0 | 2,4 | 1,1 | 0,2 | 0,2 | 1,6 | 1.792 |
| 29 | 4,4 | 14,5 | <u>31,7</u> | 25,2 | 14,4 | 5,6 | 0,8 | 0,6 | - | 0,7 | 2,1 | 1.331 |
| 30 | 2,1 | 11,3 | <u>29,7</u> | 24,1 | 20,3 | 6,5 | 1,8 | 1,0 | 0,0 | 0,3 | 2,9 | 3.098 |
| 31 | 3,8 | 11,5 | <u>27,8</u> | 27,3 | 15,9 | 7,4 | 2,7 | 0,8 | - | 0,3 | 2,5 | 1.291 |
| 32 | 1,3 | 11,9 | 20,8 | <u>25,1</u> | 19,9 | 10,5 | 3,4 | 1,7 | 0,5 | 0,4 | 4,5 | 2.952 |
| 33 | 7,2 | 7,9 | 21,7 | <u>26,4</u> | 20,8 | 9,4 | 2,6 | 1,2 | 0,1 | 0,6 | 2,1 | 1.547 |
| 34 | 3,8 | 7,5 | 18,4 | <u>24,3</u> | 22,1 | 10,7 | 4,2 | 3,3 | 0,4 | 0,8 | 4,5 | 2.357 |

| Dünungs- stufe | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Anzahl Fälle |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|------|-----|-----|-----|------|-----------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 18,7 | <u>23,6</u> | 17,1 | 22,0 | 14,6 | 0,8 | 2,4 | 0,8 | - | - | - | 123 |
| 2 | 4,3 | 17,7 | 22,8 | 16,1 | <u>23,6</u> | 9,5 | 2,2 | 2,3 | 0,6 | 0,3 | 0,6 | 1.820 |
| 3 | 5,7 | 11,4 | 17,3 | 11,4 | <u>34,2</u> | 5,7 | 11,4 | - | 2,9 | - | - | 35 |
| 4 | 6,1 | 16,0 | 16,6 | 17,0 | <u>24,9</u> | 10,3 | 4,1 | 3,1 | 0,7 | 0,4 | 0,8 | 1.366 |
| 5 | 5,7 | 14,6 | 21,1 | 15,0 | <u>27,1</u> | 8,2 | 1,7 | 4,6 | 0,9 | 0,9 | 0,2 | 527 |
| 6 | 2,8 | 9,3 | 18,9 | 20,1 | <u>25,8</u> | 13,4 | 6,2 | 2,5 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 1.056 |
| 7 | 12,6 | 17,6 | <u>28,1</u> | 19,9 | 14,6 | 2,5 | 0,3 | 0,5 | - | 2,7 | 1,2 | 809 |
| 8 | 2,4 | 12,5 | <u>29,6</u> | 22,6 | 17,6 | 7,4 | 1,4 | 1,7 | 0,4 | 1,0 | 3,4 | 2.045 |
| 9 | 6,7 | 19,1 | 25,3 | 14,4 | <u>26,8</u> | 5,8 | 1,5 | 0,2 | - | 0,2 | - | 466 |
| 10 | 8,9 | 13,9 | <u>26,9</u> | 23,8 | 20,4 | 2,7 | - | 1,6 | 0,3 | 1,0 | 0,5 | 627 |
| 11 | 2,4 | 18,4 | 19,2 | 22,2 | <u>27,0</u> | 7,0 | 2,4 | 1,4 | - | - | - | 500 |
| 12 | 5,7 | 23,0 | <u>32,2</u> | 22,4 | 13,2 | 2,3 | 0,5 | - | - | - | 0,5 | 174 |
| 13 | 1,4 | 13,0 | 28,8 | <u>33,1</u> | 15,8 | 5,1 | 0,7 | 2,1 | - | - | - | 139 |
| 14 | 3,9 | <u>28,3</u> | 24,3 | 21,7 | 15,3 | 5,2 | 1,9 | - | - | - | - | 152 |
| 15 | 4,3 | 12,1 | 17,5 | 21,2 | <u>27,9</u> | 8,7 | 2,9 | 4,8 | 0,2 | - | 0,4 | 481 |
| 16 | 2,3 | 13,1 | 18,0 | 19,8 | <u>26,1</u> | 9,8 | 6,7 | 1,6 | 1,5 | 0,2 | 0,9 | 1.030 |
| 17 | 1,5 | 15,3 | <u>32,4</u> | 25,9 | 12,8 | 4,2 | 0,6 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 4,9 | 2.934 |
| 18 | 1,5 | 13,3 | <u>31,7</u> | 25,6 | 9,8 | 3,2 | 0,4 | 0,3 | 0,0 | 3,7 | 10,5 | 4.452 |
| 19 | 0,3 | 14,7 | <u>35,5</u> | 27,2 | 9,9 | 2,1 | 0,1 | 0,5 | - | 1,7 | 7,9 | 1.810 |
| 20 | 1,6 | 18,1 | <u>25,4</u> | 25,3 | 20,2 | 4,8 | 0,6 | 0,2 | 0,1 | 1,5 | 2,2 | 1.821 |
| 21 | 0,9 | 12,1 | <u>35,5</u> | 26,9 | 15,9 | 3,3 | 0,2 | 0,2 | - | 1,5 | 3,7 | 536 |
| 22 | 4,7 | <u>23,4</u> | 21,9 | 18,0 | 19,5 | - | 11,7 | - | - | - | 0,8 | 128 |
| 23 | - | 18,2 | 18,2 | <u>27,3</u> | 13,6 | 18,1 | 4,6 | - | - | - | - | 22 |
| 24 | 3,7 | 17,0 | 14,3 | 18,7 | <u>27,2</u> | 11,4 | 2,5 | 2,5 | 0,9 | 0,8 | 1,0 | 1.723 |
| 25 | 17,4 | 21,7 | 8,7 | 8,7 | <u>39,1</u> | 4,4 | - | - | - | - | - | 23 |
| 26 | 0,3 | 8,0 | 26,5 | <u>29,3</u> | 20,3 | 10,2 | 3,6 | 1,1 | - | - | 0,7 | 615 |
| 27 | 1,1 | 9,5 | 12,3 | 22,1 | <u>34,3</u> | 14,0 | 4,6 | 2,1 | - | - | - | 959 |
| 28 | 1,3 | 6,1 | 19,0 | 19,5 | <u>27,6</u> | 16,8 | 5,1 | 2,1 | 0,7 | 0,2 | 1,6 | 1.677 |
| 29 | 2,1 | 11,8 | 24,3 | <u>27,7</u> | 20,6 | 8,3 | 2,1 | 0,4 | - | 0,2 | 2,5 | 1.453 |
| 30 | 1,8 | 11,7 | <u>26,1</u> | 23,8 | 21,3 | 8,9 | 2,5 | 1,0 | 0,3 | 0,4 | 2,2 | 3.351 |
| 31 | 3,3 | 11,0 | <u>25,0</u> | 20,9 | 23,0 | 9,2 | 3,6 | 0,8 | 0,2 | 0,7 | 2,3 | 1.225 |
| 32 | 1,8 | 8,6 | 21,0 | <u>22,3</u> | 20,5 | 13,9 | 4,3 | 1,6 | 0,6 | 1,0 | 4,4 | 3.293 |
| 33 | 5,5 | 11,4 | <u>24,3</u> | 19,2 | 19,4 | 9,3 | 3,5 | 2,5 | 0,8 | 0,8 | 3,2 | 1.352 |
| 34 | 2,4 | 6,0 | 17,8 | 20,9 | <u>22,3</u> | 13,3 | 6,4 | 3,5 | 1,5 | 1,0 | 4,9 | 2.409 |

| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Fälle |
| 1 | 7,1 | 21,1 | 19,7 | 18,3 | <u>24,7</u> | 4,9 | - | 1,4 | - | 2,8 | - | 142 |
| 2 | 4,7 | 20,1 | <u>23,5</u> | 16,8 | 20,9 | 7,4 | 2,2 | 1,9 | 1,5 | 0,4 | 0,6 | 1.855 |
| 3 | 3,3 | 23,3 | 13,4 | 13,4 | <u>36,7</u> | 3,3 | - | 6,6 | - | - | - | 30 |
| 4 | 6,7 | 16,4 | 18,1 | 17,6 | <u>22,5</u> | 10,8 | 3,1 | 2,1 | 1,1 | 0,8 | 0,8 | 1.234 |
| 5 | 5,5 | 15,1 | 14,5 | 15,5 | <u>29,7</u> | 8,3 | 2,7 | 6,3 | 1,0 | 0,8 | 0,6 | 619 |
| 6 | 2,3 | 12,9 | 18,9 | 23,9 | <u>24,3</u> | 10,2 | 4,3 | 1,6 | 0,1 | 0,4 | 1,1 | 981 |
| 7 | 5,7 | 21,3 | <u>29,0</u> | 17,8 | 15,9 | 3,7 | 1,1 | 0,1 | - | 4,6 | 0,8 | 736 |
| 8 | 2,4 | 15,2 | <u>27,4</u> | 24,7 | 18,5 | 4,9 | 1,1 | 0,6 | 0,2 | 1,3 | 3,7 | 2.456 |
| 9 | 7,6 | 18,2 | <u>25,1</u> | 15,4 | 22,5 | 7,6 | 0,7 | 1,7 | - | 1,0 | 0,2 | 422 |
| 10 | 7,4 | 16,2 | 20,2 | 22,9 | <u>25,0</u> | 4,6 | 0,8 | 0,5 | - | 1,3 | 1,1 | 759 |
| 11 | 1,3 | 21,0 | <u>30,9</u> | 21,9 | 16,6 | 5,9 | - | 2,4 | - | - | - | 453 |
| 12 | 4,7 | <u>34,7</u> | 21,2 | 8,2 | 14,7 | 5,3 | 0,5 | 8,2 | 2,4 | - | - | 170 |
| 13 | 2,1 | 17,1 | <u>28,7</u> | 22,8 | 19,3 | 7,8 | 0,7 | 0,7 | - | - | 0,7 | 140 |
| 14 | 6,0 | <u>30,0</u> | 21,4 | 12,8 | 24,8 | 4,2 | - | 0,8 | - | - | - | 117 |
| 15 | 6,5 | 11,5 | 20,9 | 12,6 | <u>27,6</u> | 12,6 | 4,7 | 2,2 | - | 0,6 | 0,8 | 507 |
| 16 | 5,4 | 14,2 | 20,3 | 16,4 | <u>23,6</u> | 9,3 | 5,3 | 3,3 | - | 1,3 | 0,9 | 944 |
| 17 | 2,3 | 14,7 | <u>28,7</u> | 27,9 | 12,4 | 2,6 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | 2,2 | 8,6 | 3.394 |
| 18 | 2,5 | 12,6 | <u>28,6</u> | 23,8 | 15,2 | 3,7 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | 4,1 | 8,7 | 3.176 |
| 19 | 1,1 | 9,5 | 23,2 | <u>30,3</u> | 20,0 | 2,6 | 0,8 | 2,2 | - | 2,2 | 8,1 | 1.049 |
| 20 | 3,9 | 15,1 | <u>25,5</u> | 24,5 | 20,8 | 6,3 | 0,8 | 0,4 | 0,1 | 1,0 | 1,6 | 1.455 |
| 21 | 0,9 | 19,7 | 22,2 | <u>31,6</u> | 14,8 | 4,8 | 0,8 | 0,3 | - | 2,3 | 2,6 | 351 |
| 22 | 10,3 | 20,6 | 7,3 | 16,2 | <u>29,4</u> | 11,8 | - | - | - | 1,5 | 2,9 | 68 |
| 23 | - | <u>45,5</u> | - | - | <u>45,4</u> | 9,1 | - | - | - | - | - | 11 |
| 24 | 2,7 | 14,7 | 16,8 | 16,4 | <u>30,8</u> | 13,9 | 2,4 | 0,5 | 0,1 | 1,0 | 0,7 | 1.332 |
| 25 | 7,1 | 21,4 | 14,3 | <u>28,6</u> | 21,4 | 7,2 | - | - | - | - | - | 14 |
| 26 | 1,6 | 6,8 | 21,4 | <u>26,6</u> | 23,9 | 9,5 | 4,6 | 3,9 | - | 0,2 | 2,5 | 440 |
| 27 | 1,9 | 8,6 | 14,6 | 24,1 | <u>30,1</u> | 13,7 | 4,5 | 1,4 | - | 0,4 | 0,7 | 851 |
| 28 | 1,5 | 9,6 | 14,0 | 22,6 | <u>31,4</u> | 13,4 | 2,7 | 2,3 | 0,1 | 0,2 | 2,2 | 1.580 |
| 29 | 3,2 | 12,0 | 24,6 | <u>30,9</u> | 16,7 | 5,7 | 2,3 | 0,7 | 0,5 | 0,8 | 2,6 | 1.103 |
| 30 | 2,1 | 11,0 | 25,6 | <u>26,8</u> | 18,9 | 9,0 | 2,2 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 3,0 | 2.861 |
| 31 | 3,0 | 8,1 | 20,2 | <u>27,8</u> | 21,8 | 11,7 | 1,6 | 2,1 | 0,4 | 0,4 | 2,9 | 1.114 |
| 32 | 0,9 | 6,6 | 18,1 | <u>26,3</u> | 23,3 | 12,9 | 4,7 | 1,9 | 0,8 | 0,9 | 3,6 | 2.903 |
| 33 | 3,8 | 9,2 | 18,5 | <u>25,6</u> | 22,1 | 11,1 | 3,8 | 1,7 | 0,2 | 0,6 | 3,4 | 1.385 |
| 34 | 2,1 | 6,9 | 14,3 | 23,3 | <u>25,9</u> | 12,5 | 6,3 | 3,0 | 1,0 | 0,8 | 3,9 | 2.406 |

| Dünungs- stufe | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------------------|
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 19,7 | 18,9 | <u>27,1</u> | 13,9 | 13,1 | 5,7 | 0,8 | 0,8 | - | - | - | 122 |
| 2 | 4,8 | 19,2 | <u>26,1</u> | 20,1 | 18,1 | 7,4 | 1,7 | 1,4 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 2.492 |
| 3 | 22,5 | <u>30,6</u> | 14,3 | 22,5 | 6,1 | 2,0 | 2,0 | - | - | - | - | 49 |
| 4 | 9,7 | <u>23,8</u> | 23,1 | 16,9 | 16,7 | 6,1 | 1,0 | 0,8 | 0,1 | 0,5 | 1,3 | 1.382 |
| 5 | 6,1 | <u>24,4</u> | 21,0 | 13,2 | 21,2 | 10,0 | 1,7 | 0,4 | 0,2 | 0,9 | 0,9 | 471 |
| 6 | 4,5 | 15,4 | 19,6 | 17,6 | <u>26,8</u> | 8,7 | 3,7 | 1,3 | - | 0,7 | 1,7 | 863 |
| 7 | 6,0 | 26,1 | <u>33,7</u> | 17,7 | 9,1 | 1,8 | 0,2 | 0,8 | 0,2 | 2,1 | 2,3 | 781 |
| 8 | 5,1 | 17,0 | <u>27,0</u> | 21,6 | 18,2 | 4,8 | 1,2 | 0,6 | 0,1 | 1,4 | 3,0 | 1.722 |
| 9 | 3,5 | 19,7 | <u>25,2</u> | 19,0 | 22,5 | 4,1 | 1,2 | 1,2 | 0,3 | 1,2 | 2,1 | 512 |
| 10 | 7,4 | 12,9 | <u>24,4</u> | 19,8 | 22,3 | 6,0 | 3,0 | - | - | 1,7 | 2,5 | 636 |
| 11 | 0,7 | 20,6 | <u>26,3</u> | 22,3 | 14,1 | 3,1 | 0,2 | 2,7 | - | - | - | 413 |
| 12 | 5,9 | 19,2 | <u>33,1</u> | 22,8 | 13,9 | 5,1 | - | - | - | - | - | 136 |
| 13 | 4,3 | 23,8 | <u>25,9</u> | 22,3 | 13,7 | 3,6 | 6,4 | - | - | - | - | 139 |
| 14 | 1,8 | 18,7 | <u>40,2</u> | 13,4 | 24,1 | 1,8 | - | - | - | - | - | 112 |
| 15 | 3,1 | 17,9 | 23,1 | <u>27,0</u> | 15,2 | 6,8 | 0,8 | 2,3 | 0,2 | 1,5 | 2,1 | 614 |
| 16 | 8,3 | 14,2 | 13,8 | 16,2 | <u>29,3</u> | 10,8 | 2,7 | 1,4 | 0,2 | 1,4 | 1,7 | 919 |
| 17 | 3,7 | 14,3 | <u>27,4</u> | 26,5 | 14,1 | 3,4 | 0,8 | 0,3 | - | 3,2 | 6,3 | 2.620 |
| 18 | 2,4 | 14,3 | <u>33,5</u> | 24,8 | 8,4 | 2,3 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 3,7 | 10,2 | 3.526 |
| 19 | 1,5 | 15,2 | <u>33,7</u> | 27,7 | 10,0 | 2,4 | 0,1 | - | - | 1,5 | 7,9 | 1.908 |
| 20 | 2,2 | 19,2 | <u>26,1</u> | 25,9 | 19,4 | 2,8 | 0,6 | 0,1 | - | 1,5 | 2,2 | 1.443 |
| 21 | 2,5 | 14,5 | <u>41,1</u> | 25,6 | 12,9 | 1,4 | 0,2 | - | - | 0,4 | 1,4 | 511 |
| 22 | 7,1 | 8,1 | 26,3 | <u>32,3</u> | 21,2 | 4,0 | - | 1,0 | - | - | - | 99 |
| 23 | - | - | 14,3 | 21,4 | <u>50,0</u> | 14,3 | - | - | - | - | - | 14 |
| 24 | 2,2 | 20,2 | 17,5 | 21,0 | <u>28,1</u> | 7,5 | 1,9 | 0,8 | - | 0,6 | 0,2 | 1.340 |
| 25 | 8,8 | - | 21,7 | 13,0 | <u>30,4</u> | 26,1 | - | - | - | - | - | 23 |
| 26 | 3,6 | 8,8 | 21,6 | <u>34,8</u> | 23,7 | 6,0 | - | 0,5 | - | - | 1,0 | 385 |
| 27 | 1,4 | 18,7 | 16,3 | 19,9 | <u>31,4</u> | 7,5 | 1,6 | 1,9 | - | 0,5 | 0,8 | 854 |
| 28 | 1,4 | 10,8 | 21,3 | 25,0 | <u>30,0</u> | 7,0 | 2,5 | 0,6 | - | 0,3 | 1,1 | 1.480 |
| 29 | 3,6 | 11,7 | 24,8 | <u>27,2</u> | 20,1 | 7,1 | 1,7 | 0,8 | 0,3 | 0,4 | 2,3 | 1.208 |
| 30 | 3,1 | 13,8 | 25,7 | <u>27,2</u> | 17,0 | 7,4 | 1,6 | 0,8 | 0,2 | 0,1 | 3,1 | 2.571 |
| 31 | 2,6 | 8,0 | 19,7 | <u>28,0</u> | 23,0 | 10,8 | 3,4 | 0,6 | 0,5 | 0,8 | 2,6 | 1.218 |
| 32 | 1,1 | 6,0 | 16,5 | 23,1 | <u>26,0</u> | 14,7 | 5,0 | 2,4 | 0,6 | 0,6 | 4,0 | 2.633 |
| 33 | 5,7 | 7,8 | 17,7 | <u>24,7</u> | 21,6 | 11,0 | 4,2 | 2,0 | 0,8 | 0,6 | 3,9 | 1.505 |
| 34 | 1,6 | 3,8 | 14,8 | 21,1 | <u>26,3</u> | 16,3 | 5,8 | 3,8 | 1,0 | 0,6 | 4,9 | 2.238 |

| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|---|--------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | | |
| Gebiet | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 14,3 | <u>20,1</u> | 15,9 | 19,1 | 19,0 | 5,3 | 5,3 | 0,5 | 0,5 | - | - | - | 189 |
| 2 | 3,6 | 10,3 | 19,1 | 19,8 | <u>24,1</u> | 12,7 | 4,2 | 3,2 | 1,0 | 0,5 | 1,5 | - | 3.104 |
| 3 | 2,7 | <u>32,5</u> | 29,8 | 10,8 | 18,8 | - | - | 2,7 | - | - | 2,7 | - | 37 |
| 4 | 9,3 | 15,2 | <u>23,3</u> | 22,3 | 17,1 | 6,3 | 1,7 | 1,2 | 0,7 | 0,6 | 2,3 | - | 2.026 |
| 5 | 11,8 | 22,8 | <u>25,7</u> | 17,9 | 16,3 | 3,7 | 0,2 | 0,5 | - | 0,9 | 0,2 | - | 541 |
| 6 | 6,0 | 14,3 | <u>25,6</u> | 24,9 | 17,9 | 6,8 | 1,9 | 1,1 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | - | 1.216 |
| 7 | 14,8 | 25,4 | <u>32,3</u> | 17,7 | 4,8 | 1,5 | - | 0,1 | 0,1 | 2,0 | 1,3 | - | 854 |
| 8 | 7,5 | 20,1 | <u>27,5</u> | 19,7 | 14,5 | 7,2 | 0,4 | 0,8 | 0,2 | 1,1 | 1,0 | - | 1.449 |
| 9 | 7,2 | 28,6 | <u>35,8</u> | 16,5 | 7,1 | 4,2 | - | 0,4 | - | 0,1 | 0,1 | - | 682 |
| 10 | 5,9 | 22,1 | <u>34,6</u> | 21,0 | 12,6 | 2,1 | - | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 1,1 | - | 899 |
| 11 | 2,8 | 22,9 | <u>36,3</u> | 25,5 | 9,0 | 3,3 | - | 0,2 | - | - | - | - | 568 |
| 12 | 9,7 | 24,7 | <u>37,0</u> | 11,1 | 14,3 | 1,3 | - | 1,3 | - | 0,6 | - | - | 154 |
| 13 | 8,2 | <u>39,0</u> | 32,0 | 10,1 | 9,5 | - | 1,2 | - | - | - | - | - | 159 |
| 14 | 8,3 | <u>34,1</u> | 33,4 | 12,9 | 7,5 | 3,8 | - | - | - | - | - | - | 132 |
| 15 | 1,6 | 19,3 | <u>29,4</u> | 24,2 | 19,1 | 5,9 | 1,6 | 0,4 | 0,8 | 0,4 | 2,3 | - | 854 |
| 16 | 4,9 | 17,0 | <u>25,0</u> | 20,5 | 18,4 | 8,7 | 1,7 | 1,3 | 0,6 | 0,7 | 1,2 | - | 1.114 |
| 17 | 4,8 | 15,7 | <u>32,7</u> | 23,2 | 11,4 | 4,2 | 0,5 | 0,3 | 0,1 | 1,7 | 5,4 | - | 2.025 |
| 18 | 2,4 | 13,1 | <u>34,6</u> | 25,9 | 9,3 | 1,8 | 0,1 | - | - | 3,0 | 9,8 | - | 3.903 |
| 19 | 2,0 | 15,9 | <u>35,1</u> | 24,1 | 7,2 | 1,0 | 0,1 | 0,2 | - | 1,3 | 13,1 | - | 1.733 |
| 20 | 2,7 | 13,6 | 26,1 | <u>31,7</u> | 16,2 | 3,0 | 0,2 | - | - | 1,5 | 5,0 | - | 2.041 |
| 21 | 0,3 | 16,3 | <u>32,6</u> | 29,9 | 15,6 | 1,3 | - | - | - | 0,9 | 3,1 | - | 980 |
| 22 | 2,9 | 29,0 | <u>31,9</u> | 14,5 | 21,7 | - | - | - | - | - | - | - | 69 |
| 23 | - | 8,3 | 8,3 | <u>41,7</u> | <u>41,7</u> | - | - | - | - | - | - | - | 12 |
| 24 | 4,3 | 20,2 | 19,0 | 22,0 | <u>25,0</u> | 6,1 | 1,4 | 0,2 | 0,5 | 0,4 | 0,9 | - | 1.286 |
| 25 | 7,2 | 21,4 | <u>35,7</u> | 21,4 | - | 14,3 | - | - | - | - | - | - | 14 |
| 26 | - | 12,3 | 17,4 | <u>33,3</u> | 25,3 | 5,6 | 2,0 | 1,2 | - | - | 2,9 | - | 408 |
| 27 | 2,8 | 20,7 | 19,4 | <u>25,7</u> | 21,4 | 7,1 | 1,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 1,0 | - | 676 |
| 28 | 2,1 | 13,6 | 18,6 | <u>27,8</u> | 23,7 | 10,2 | 1,3 | 0,3 | - | 0,1 | 2,3 | - | 1.408 |
| 29 | 2,1 | 10,7 | 22,7 | <u>26,8</u> | 22,5 | 8,7 | 1,7 | 0,8 | 0,2 | 1,7 | 2,1 | - | 1.079 |
| 30 | 2,2 | 11,1 | 20,2 | <u>29,6</u> | 20,6 | 8,9 | 1,7 | 0,5 | 0,0 | 0,6 | 4,6 | - | 2.302 |
| 31 | 1,4 | 6,7 | 15,9 | <u>27,9</u> | 25,1 | 13,1 | 3,3 | 2,5 | 0,8 | 0,9 | 2,4 | - | 1.232 |
| 32 | 1,1 | 4,6 | 17,2 | 23,4 | <u>26,9</u> | 14,4 | 4,8 | 1,8 | 0,4 | 0,5 | 4,9 | - | 2.621 |
| 33 | 3,3 | 7,0 | 18,0 | <u>28,8</u> | 24,5 | 10,2 | 3,6 | 1,7 | 0,1 | 0,2 | 2,6 | - | 1.206 |
| 34 | 1,3 | 3,7 | 15,2 | 23,4 | <u>26,1</u> | 16,1 | 6,0 | 3,5 | 0,1 | 0,7 | 3,9 | - | 2.236 |

Prozentuale Häufigkeit der Dünungsstufen

Oktober

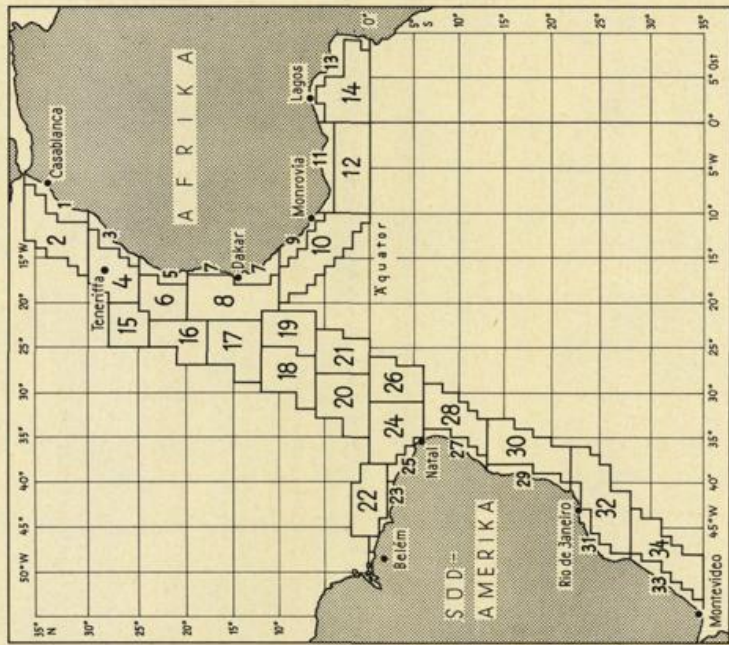
| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Fälle |
| 1 | 9,4 | 23,1 | <u>25,6</u> | 21,3 | 13,7 | 3,4 | 1,7 | 0,9 | 0,9 | - | - | 117 |
| 2 | 1,8 | 8,1 | 18,1 | 20,9 | <u>22,4</u> | 15,1 | 4,2 | 4,4 | 1,9 | 0,5 | 2,6 | 3.282 |
| 3 | <u>31,5</u> | 28,9 | 7,9 | 15,8 | 7,9 | 5,3 | 2,6 | - | - | - | - | 38 |
| 4 | 5,9 | 15,8 | <u>23,8</u> | 20,8 | 18,0 | 8,9 | 1,7 | 2,5 | 0,5 | 1,3 | 1,2 | 2.143 |
| 5 | 9,4 | <u>26,0</u> | 23,7 | 17,4 | 14,1 | 5,9 | 0,4 | 1,2 | 0,3 | 1,0 | 0,6 | 680 |
| 6 | 4,0 | 14,7 | <u>21,1</u> | 20,8 | <u>21,1</u> | 11,7 | 2,0 | 0,9 | 0,0 | 1,4 | 2,3 | 1.374 |
| 7 | 11,8 | 29,8 | <u>33,0</u> | 12,0 | 7,5 | 1,6 | 0,1 | 0,8 | 0,2 | 2,3 | 0,9 | 791 |
| 8 | 6,3 | 23,9 | <u>25,6</u> | 17,0 | 15,1 | 7,0 | 0,9 | 1,3 | 0,0 | 2,5 | 0,4 | 1.345 |
| 9 | 8,1 | <u>35,5</u> | 31,6 | 13,4 | 7,4 | 1,9 | 0,4 | 0,2 | - | 0,4 | 1,1 | 746 |
| 10 | 8,2 | 25,2 | <u>35,2</u> | 18,2 | 9,4 | 1,3 | 0,1 | - | 0,2 | 0,5 | 1,7 | 828 |
| 11 | 5,2 | 25,3 | <u>41,4</u> | 20,3 | 6,5 | 0,9 | - | 0,3 | - | - | 0,1 | 557 |
| 12 | 6,6 | <u>41,5</u> | 18,5 | 22,1 | 8,2 | 2,1 | - | - | - | 1,0 | - | 195 |
| 13 | 9,9 | <u>36,2</u> | 21,0 | 24,1 | 7,3 | 0,5 | 0,5 | - | - | 0,5 | - | 191 |
| 14 | 7,4 | 32,9 | <u>37,8</u> | 12,3 | 8,3 | 1,3 | - | - | - | - | - | 228 |
| 15 | 2,1 | 8,9 | 22,0 | 22,3 | <u>24,2</u> | 10,7 | 3,8 | 2,0 | 0,2 | 0,4 | 3,4 | 708 |
| 16 | 4,4 | 13,6 | <u>20,7</u> | 19,9 | 17,9 | 12,0 | 4,6 | 2,7 | 0,5 | 1,8 | 1,9 | 1.093 |
| 17 | 5,6 | 17,1 | <u>25,9</u> | 18,6 | 15,8 | 8,8 | 2,7 | 1,0 | 0,1 | 2,1 | 2,3 | 1.789 |
| 18 | 3,0 | 11,5 | <u>31,5</u> | 26,5 | 12,3 | 2,7 | 0,9 | 0,3 | - | 2,7 | 8,6 | 2.809 |
| 19 | 0,1 | 12,4 | <u>34,5</u> | 24,3 | 9,1 | 3,0 | 0,2 | 0,1 | 0,4 | 2,2 | 12,7 | 812 |
| 20 | 2,3 | 11,9 | 25,2 | <u>29,9</u> | 16,6 | 3,8 | 0,4 | 0,1 | - | 2,8 | 7,0 | 1.957 |
| 21 | 2,2 | 8,5 | <u>32,9</u> | 26,6 | 13,7 | 3,8 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 1,2 | 10,4 | 1.172 |
| 22 | 3,6 | <u>32,5</u> | 22,5 | 15,3 | 15,3 | 7,2 | 2,7 | - | - | - | 0,9 | 111 |
| 23 | - | - | 33,3 | 33,3 | <u>33,4</u> | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 24 | 6,3 | 19,6 | 19,7 | 20,7 | <u>24,2</u> | 6,0 | 1,1 | 0,3 | 0,1 | 0,5 | 1,5 | 1.531 |
| 25 | 14,3 | <u>28,6</u> | 7,1 | 14,3 | <u>28,6</u> | - | 7,1 | - | - | - | - | 14 |
| 26 | 0,5 | 11,1 | <u>27,2</u> | 32,9 | 21,4 | 3,1 | 0,2 | 0,7 | - | - | 2,9 | 416 |
| 27 | 5,1 | 20,6 | 19,9 | <u>29,6</u> | 16,5 | 5,3 | 0,5 | 0,4 | - | 0,4 | 1,7 | 822 |
| 28 | 2,7 | 18,1 | <u>24,3</u> | 23,0 | 22,9 | 6,2 | 0,9 | 0,1 | - | 0,2 | 1,6 | 1.550 |
| 29 | 4,3 | 12,5 | 27,8 | <u>29,0</u> | 15,1 | 5,0 | 1,0 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 3,7 | 1.059 |
| 30 | 3,3 | 14,2 | 27,0 | <u>29,1</u> | 15,5 | 4,6 | 0,8 | 0,8 | - | 0,6 | 4,1 | 2.273 |
| 31 | 2,3 | 10,7 | 23,7 | <u>26,9</u> | 19,5 | 10,0 | 1,1 | 1,1 | 0,4 | 1,4 | 2,9 | 1.143 |
| 32 | 1,5 | 4,8 | 20,3 | <u>30,6</u> | 22,4 | 11,3 | 2,7 | 1,2 | 0,3 | 0,8 | 4,1 | 2.513 |
| 33 | 2,3 | 7,0 | 19,8 | <u>28,8</u> | 23,7 | 10,6 | 2,4 | 1,6 | 0,3 | 0,2 | 3,3 | 1.311 |
| 34 | 1,3 | 4,7 | 16,7 | <u>28,0</u> | 26,0 | 14,5 | 3,0 | 1,4 | 0,3 | 0,3 | 3,8 | 2.008 |

| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|------|------|-----------|
| Gebiet | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | Fälle |
| 1 | 7,5 | <u>28,5</u> | 21,5 | 10,0 | 14,0 | 7,5 | 4,5 | 5,5 | 1,0 | - | - | 200 |
| 2 | 1,3 | 7,0 | 15,9 | 18,6 | <u>25,1</u> | 16,8 | 6,6 | 7,7 | 2,2 | 0,9 | 1,9 | 3.561 |
| 3 | 10,1 | 20,5 | 12,8 | <u>23,1</u> | 15,4 | 7,7 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | - | 2,6 | 39 |
| 4 | 4,4 | 11,7 | 20,4 | <u>21,3</u> | 20,5 | 11,0 | 3,6 | 2,5 | 0,7 | 1,2 | 1,7 | 2.326 |
| 5 | 5,1 | 20,4 | 21,9 | 15,2 | <u>23,5</u> | 10,5 | 0,7 | 1,6 | 0,2 | 0,9 | - | 686 |
| 6 | 2,6 | 9,0 | 21,2 | 22,8 | <u>23,5</u> | 12,8 | 3,1 | 1,8 | 1,0 | 0,9 | 1,3 | 1.550 |
| 7 | 15,3 | <u>27,2</u> | 23,8 | 11,8 | 5,5 | 3,1 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 12,0 | 0,5 | 642 |
| 8 | 8,3 | 20,6 | <u>21,7</u> | 14,1 | 18,9 | 9,5 | 2,4 | 1,0 | - | 2,6 | 0,9 | 1.425 |
| 9 | 17,6 | 29,5 | <u>35,9</u> | 11,7 | 2,9 | - | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,9 | 0,5 | 631 |
| 10 | 12,0 | 27,2 | <u>30,8</u> | 20,4 | 4,8 | 1,1 | - | - | 0,2 | 1,8 | 1,7 | 892 |
| 11 | 9,7 | 27,2 | <u>38,8</u> | 21,2 | 2,0 | 0,7 | 0,3 | - | - | 0,1 | - | 596 |
| 12 | 12,2 | 42,1 | <u>30,5</u> | 12,7 | 2,5 | - | - | - | - | - | - | 197 |
| 13 | 11,0 | <u>32,0</u> | 28,0 | 21,0 | 5,5 | 2,5 | - | - | - | - | - | 200 |
| 14 | 1,9 | 32,0 | <u>41,6</u> | 18,7 | 4,8 | 0,5 | - | - | - | 0,5 | - | 209 |
| 15 | 1,9 | 10,1 | 17,5 | <u>25,3</u> | 21,5 | 10,1 | 4,2 | 2,9 | 1,0 | 1,4 | 4,1 | 859 |
| 16 | 3,9 | 11,6 | 18,5 | 17,6 | <u>24,4</u> | 12,7 | 4,5 | 2,3 | 0,7 | 2,0 | 1,8 | 1.279 |
| 17 | 4,7 | 18,4 | 18,3 | 19,9 | <u>20,4</u> | 11,4 | 2,9 | 0,9 | 0,5 | 1,5 | 1,1 | 1.788 |
| 18 | 2,9 | 14,5 | 18,0 | <u>24,0</u> | 19,6 | 11,0 | 3,2 | 0,4 | 0,1 | 2,5 | 3,8 | 2.108 |
| 19 | 2,5 | 8,4 | <u>34,0</u> | 23,2 | 15,0 | 6,9 | 1,5 | 0,8 | - | 0,4 | 7,3 | 479 |
| 20 | 1,3 | 10,6 | 21,2 | <u>27,9</u> | 16,6 | 5,8 | 1,1 | 0,3 | - | 4,1 | 11,1 | 3.310 |
| 21 | 0,8 | 12,9 | <u>29,1</u> | 24,9 | 12,3 | 3,9 | 0,2 | 0,1 | - | 2,0 | 13,8 | 1.291 |
| 22 | 8,2 | 9,5 | 19,7 | 20,4 | <u>23,1</u> | 7,5 | 3,4 | 1,4 | - | 3,4 | 3,4 | 147 |
| 23 | 11,1 | 11,1 | 11,1 | 16,7 | <u>44,4</u> | 5,6 | - | - | - | - | - | 18 |
| 24 | 4,1 | 18,7 | <u>25,9</u> | 23,6 | 16,0 | 5,7 | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 2,4 | 2,1 | 1.837 |
| 25 | <u>20,8</u> | 16,7 | <u>20,8</u> | 16,7 | 12,5 | 8,3 | 4,2 | - | - | - | - | 24 |
| 26 | 0,5 | 9,7 | <u>35,3</u> | 25,5 | 18,1 | 4,8 | 0,2 | - | - | 0,6 | 5,3 | 640 |
| 27 | 6,9 | <u>32,0</u> | 20,6 | 21,6 | 14,3 | 1,3 | - | - | - | 2,1 | 1,2 | 671 |
| 28 | 4,2 | 20,1 | <u>27,7</u> | 25,4 | 15,8 | 4,5 | 0,9 | 0,1 | - | 0,4 | 0,9 | 1.459 |
| 29 | 5,4 | 20,3 | 22,3 | <u>28,5</u> | 15,7 | 3,5 | 1,7 | 0,5 | 0,1 | 0,5 | 1,5 | 947 |
| 30 | 5,1 | 17,1 | <u>27,1</u> | 26,7 | 15,6 | 5,4 | 1,2 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 1,6 | 2.296 |
| 31 | 3,2 | 13,7 | 21,5 | <u>30,3</u> | 18,9 | 7,4 | 1,5 | 0,8 | 0,1 | 0,6 | 2,0 | 1.056 |
| 32 | 2,3 | 8,7 | 19,0 | <u>26,4</u> | 24,7 | 10,4 | 2,8 | 1,1 | 0,1 | 0,4 | 4,1 | 2.539 |
| 33 | 3,8 | 9,2 | 19,2 | <u>26,5</u> | 22,8 | 10,4 | 3,4 | 1,8 | 0,3 | 0,2 | 2,4 | 1.201 |
| 34 | 2,6 | 7,2 | 19,3 | <u>24,4</u> | 22,3 | 11,5 | 4,7 | 1,5 | 0,5 | 0,9 | 5,1 | 2.086 |

| Dünungs- stufe | | | | | | | | | | | | Anzahl d. Fälle |
|-------------------|------|------|-------------|-------------|-------------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------------------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | X | |
| Gebiet | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 11,9 | 19,2 | <u>20,4</u> | 16,1 | 18,4 | 7,4 | 3,4 | 1,9 | 0,8 | 0,3 | 0,2 | 1.682 |
| 2 | 2,7 | 10,9 | 19,3 | 19,6 | <u>22,9</u> | 13,6 | 4,0 | 3,3 | 1,3 | 0,6 | 1,8 | 34.445 |
| 3 | 12,4 | 18,8 | 18,2 | 18,2 | <u>21,5</u> | 5,9 | 2,4 | 1,6 | 0,5 | - | 0,5 | 373 |
| 4 | 5,6 | 13,8 | <u>21,9</u> | 20,4 | 20,5 | 9,6 | 3,0 | 2,4 | 0,5 | 0,9 | 1,4 | 23.617 |
| 5 | 7,1 | 19,0 | 20,4 | 14,9 | <u>23,1</u> | 9,4 | 1,4 | 2,7 | 0,6 | 1,1 | 0,3 | 6.857 |
| 6 | 3,4 | 11,0 | 20,6 | 21,8 | <u>23,9</u> | 11,5 | 3,7 | 1,8 | 0,3 | 0,7 | 1,3 | 14.771 |
| 7 | 12,5 | 25,1 | <u>28,2</u> | 16,0 | 10,7 | 2,7 | 0,5 | 0,5 | 0,1 | 2,7 | 1,0 | 9.151 |
| 8 | 5,4 | 16,9 | <u>24,3</u> | 19,4 | 20,0 | 7,5 | 1,8 | 1,3 | 0,2 | 1,5 | 1,7 | 18.686 |
| 9 | 11,4 | 28,9 | <u>30,8</u> | 14,1 | 9,6 | 2,6 | 0,6 | 0,5 | 0,2 | 0,7 | 0,6 | 6.828 |
| 10 | 10,4 | 22,5 | <u>31,8</u> | 18,4 | 11,1 | 2,0 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 1,3 | 1,7 | 9.362 |
| 11 | 4,4 | 27,0 | <u>34,5</u> | 19,7 | 10,4 | 2,5 | 0,5 | 0,6 | - | 0,2 | 0,2 | 6.015 |
| 12 | 9,4 | 30,3 | <u>31,1</u> | 16,3 | 9,1 | 2,4 | - | 0,7 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 2.291 |
| 13 | 6,4 | 26,0 | <u>30,3</u> | 22,5 | 10,6 | 2,6 | 1,0 | 0,3 | - | 0,1 | 0,2 | 1.860 |
| 14 | 5,8 | 33,3 | <u>33,5</u> | 14,6 | 10,9 | 1,8 | 0,1 | 0,0 | - | 0,0 | 0,0 | 1.966 |
| 15 | 2,4 | 11,4 | 22,1 | <u>22,9</u> | 21,9 | 10,3 | 3,1 | 2,1 | 0,4 | 0,9 | 2,5 | 9.017 |
| 16 | 3,8 | 11,9 | 20,8 | 18,0 | <u>24,2</u> | 11,6 | 4,0 | 2,4 | 0,5 | 1,2 | 1,6 | 13.441 |
| 17 | 4,3 | 14,8 | <u>26,1</u> | 23,0 | 17,0 | 6,9 | 1,6 | 0,8 | 0,1 | 1,7 | 3,7 | 24.799 |
| 18 | 2,8 | 13,5 | <u>29,3</u> | 24,4 | 13,8 | 4,8 | 0,9 | 0,3 | 0,1 | 2,9 | 7,2 | 32.643 |
| 19 | 1,4 | 13,3 | <u>33,4</u> | 26,3 | 11,2 | 3,0 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 1,4 | 9,0 | 12.141 |
| 20 | 1,9 | 12,2 | 26,7 | <u>28,4</u> | 15,5 | 4,1 | 0,7 | 0,3 | 0,0 | 2,9 | 7,3 | 30.976 |
| 21 | 1,0 | 14,2 | <u>34,2</u> | 26,4 | 10,0 | 2,1 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 1,4 | 10,3 | 15.849 |
| 22 | 4,9 | 16,9 | <u>24,1</u> | 23,5 | 20,1 | 5,0 | 1,7 | 0,3 | - | 1,9 | 1,6 | 1.459 |
| 23 | 5,0 | 13,3 | 20,8 | <u>27,8</u> | 24,5 | 7,0 | 0,4 | - | - | 0,4 | 0,8 | 241 |
| 24 | 3,6 | 16,6 | 23,1 | <u>23,9</u> | 19,4 | 5,7 | 1,0 | 0,5 | 0,2 | 2,1 | 3,9 | 23.241 |
| 25 | 8,8 | 14,5 | 23,6 | <u>27,7</u> | 16,4 | 4,9 | 1,6 | - | - | 1,1 | 1,4 | 365 |
| 26 | 0,8 | 11,8 | <u>30,6</u> | 29,9 | 13,7 | 3,3 | 0,7 | 0,5 | 0,0 | 0,6 | 8,1 | 11.198 |
| 27 | 9,0 | 19,9 | 20,0 | <u>23,6</u> | 21,6 | 6,6 | 1,8 | 0,7 | 0,0 | 0,6 | 1,2 | 9.915 |
| 28 | 2,4 | 14,5 | 23,3 | <u>25,4</u> | 22,0 | 7,7 | 1,6 | 0,6 | 0,1 | 0,5 | 1,9 | 19.302 |
| 29 | 4,7 | 15,2 | <u>27,2</u> | 26,7 | 16,1 | 5,3 | 1,3 | 0,5 | 0,2 | 0,6 | 2,2 | 13.847 |
| 30 | 3,4 | 15,3 | <u>27,6</u> | 26,1 | 16,6 | 5,8 | 1,5 | 0,6 | 0,1 | 0,3 | 2,7 | 31.479 |
| 31 | 3,3 | 11,2 | 23,1 | <u>26,9</u> | 20,1 | 8,9 | 2,3 | 1,0 | 0,3 | 0,5 | 2,4 | 13.547 |
| 32 | 1,7 | 8,2 | 21,0 | <u>25,3</u> | 22,7 | 11,1 | 5,6 | 1,6 | 0,4 | 0,6 | 3,8 | 33.139 |
| 33 | 4,4 | 9,3 | 20,9 | <u>26,4</u> | 21,7 | 9,5 | 2,9 | 1,7 | 0,3 | 0,3 | 2,6 | 16.168 |
| 34 | 2,2 | 7,2 | 18,5 | <u>23,9</u> | 23,8 | 11,9 | 4,6 | 2,5 | 0,7 | 0,7 | 4,0 | 27.422 |

Prozentuale Häufigkeit der Dünungsstufen

Jahr



- Nr. 35 (1962) Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1958
- Nr. 36 (1962) Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1959
- Nr. 37 (1963) Klimatologie des Mittelmeeres. Teil 2: Temperatur, Bewölkung, Niederschlag, Nebel (H. Markgraf)
- Nr. 38 (1963) Zur Klimatologie des Nordatlantischen Ozeans. Teil 1: Text (C. Pflugbeil)
- Nr. 39 (1963) Zur Klimatologie des Nordatlantischen Ozeans. Teil 2: Tabellen (C. Pflugbeil und E. Steinborn)
- Nr. 40 (1963) Zur Klimatologie des Nordatlantischen Ozeans. Teil 3: Abbildungen (C. Pflugbeil und E. Steinborn)
- Nr. 41 (1964) Die Eigenschaften der Meereswellen im Nordatlantischen Ozean (H. Walden)
- Nr. 42 (1964) Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1960
- Nr. 43 (1964) Die Bestimmung des Tiefwasserseegangs aus seinen skalar-spektralen Komponenten bei bekannten Windverhältnissen (J. Piest)
- Nr. 44 (1964) Die Kälte der Winter im norddeutschen Raum; Teil 1: Herstellung homogener Reihen der Kältesummen (H. Müller-Annen)
- Nr. 45 (1965) Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1961
- Nr. 46 (1965) Gleichzeitige Seegangsmessungen in der Deutschen Bucht mit dem „Seegangbeschleunigungsmesser mit photographischer Registrierung“ und ihre Auswertung zum Studium des Seegangs beim Einlaufen in das Wattenmeer (H. Walden, A. Lang u. J. Piest)
- Nr. 47 (1965) Die Windgeschwindigkeits - Äquivalente der Beaufortgrade nach Beobachtungen deutscher Bordwetterwarten (H. Walden)
- Nr. 48 (1965) Die Kälte der Winter im norddeutschen Raum. Teil 2: Herstellung langjähriger Reihen der Zahl der Wintertage, Ableitung einer Winter- und Kältezahls (H. Müller-Annen)
- Nr. 49 (1965) Darstellung ausgewählter täglicher Höhenwinde in den Tropen zwischen 10° und 80° Westlänge (W. Rudloff)
- Nr. 50 (1965) Aerologische Monatskarten der Tropen für das Internationale Geophysikalische Jahr 1957—1958. Teil 1: 300 mb und 300/500 mb (W. Rudloff, O. Höflich u. G. Heise)
- Nr. 51 (1965) Aerologische Monatskarten der Tropen für das Internationale Geophysikalische Jahr 1957—1958. Teil 2: 200 mb und 200/300 mb (W. Rudloff, O. Höflich u. G. Heise)
- Nr. 52 (1966) Meteorologische Beobachtungen von deutschen Feuerschiffen der Nord- und Ostsee (Bundesrepublik) 1962
- Nr. 53 (1966) Die Entwicklung von Seegang-Meßbojen mit kreiselstabilisierten Meßwertaufnehmern für Beschleunigung und Bojenlage (A. Lang)
- Nr. 54 (1966) Die Windverhältnisse bei Feuerschiffs-Station ELBE 1. Teil 1: Die Häufigkeiten (J. Richter)
- Nr. 55 (1966) Zum Tagesgang tropischer Höhenwinde (W. Rudloff)
- Nr. 56 (1966) Der Seegang in ausgewählten Gebieten des tropischen und subtropischen Atlantischen Ozeans (H. Walden)

