

# ÄKULARE SCHWANKUNGEN DES KLIMAS VON NORWEGEN

## 1. Teil. Die Lufttemperatur.

von

TH. HESSELBERG UND B. J. BIRKELAND

(Eingeliefert am 1. Februar 1940).

### 1. Einleitung.

Im Jahre 1935 haben wir eine systematische Untersuchung der Änderungen des Klimas in Norwegen in den letzten 100 Jahren angefangen. Auf Grundlage der meteorologischen Beobachtungen sollten die Schwankungen der Lufttemperatur, des Niederschlages, der Schneetiefe, des Windes und des Luftdrucks untersucht werden.

Die Arbeit gab schnell interessante Resultate und es wurde vor der nordischen Naturforscherversammlung in Helsingfors im Jahre 1936 ein vorläufiger Bericht gegeben.<sup>1)</sup>

Es haben weitläufige Homogenitätsuntersuchungen des Beobachtungsmaterials, parallele Untersuchungen der Klimaschwankungen in anderen Teilen der Erde und unvorhergesehene Arbeiten verschiedener Art die Veröffentlichung unserer Untersuchungen verspätet. Wir hoffen aber, jetzt die verschiedenen Teile in rascher Reihenfolge publizieren zu können. Folgende Teile sind vorgesehen:

1. Lufttemperatur.
2. Niederschlag.
3. Schneetiefe.
4. Luftdruck und Wind.
5. Oberflächentemperatur der Küstengewässer.

Es sollen in erster Linie die säkularen Schwankungen dieser Elemente für Norwegen untersucht

werden. Wir hoffen aber, später das Studium der Schwankungen der Lufttemperatur auf andere Teile der Welt ausdehnen zu können.

### 2. Klimaschwankungen im Laufe der Zeiten.

Die geologischen Ablagerungen zeigen unzweideutig, dass bedeutende Schwankungen des Klimas überall auf der Erde im Laufe der geologischen Perioden stattgefunden haben. Diese Tatsache wird nicht bestritten, aber eine allgemein anerkannte Erklärung der Variationen ist noch nicht gefunden. Änderung der Sonnenstrahlung, Schwankungen des Kohlensäuregehalts der Atmosphäre, Verschiebungen der Kontinente, Polverschiebungen u. a. sind als Ursachen angegeben worden.

In der letzten geologischen Periode, der Quartärperiode, war Nord-Europa von einem Inlandseis bedeckt, das mehrmals wegschmolz und zurückkam, und dies zeigt, dass beträchtliche Schwankungen im Klima auch in dieser, vom geologischen Gesichtspunkt gesehen, kurzen Periode vorgekommen sind.

Die Schwankungen setzen fort auch nachdem das Inlandseis sich endgültig zurückgezogen hat. Botanische, zoologische und geologische Untersuchungen der Ablagerungen der postglazialen Periode zeigen, dass die klimatologischen Verhältnisse sich geändert haben. Für Norwegen sind diese Schwankungen durch die Arbeiten von *Blytt*, *Wille*, *Holmboe*, *Nordhagen*, *W. C. Brögger*, *Gunnar Holmsen*, *Øien*, *Rekstad* u. a. mit Sicherheit festgestellt worden. Die Ablagerungen, besonders in den Torfmoosen, den Flussläufen, den Muschelbänken, und

<sup>1)</sup> Th. Hesselberg: Klimavariasjoner i Norge i vår tid. (Klimaschwankungen in Norwegen in unserer Zeit.) Nordiska Naturforskermötet i Helsingfors, 1936.

den Abfallshaufen zeigen, dass das Klima zu einer Zeit, die man die subboreale Periode nennt, bedeutend wärmer als jetzt war. Die Waldgrenze war in diesem Zeitraum so hoch, dass die Sommertemperatur etwa  $2^{\circ}\text{C}$  wärmer als jetzt gewesen sein müsste. In dieser Zeit waren unsere Gebirgsplateaus Hardangervidda und Dovrefjell mit Wald bedeckt, während sie jetzt Hochgebirgsnatur zeigen.

In der Geschichte der Völker findet man mehrere Zeichen dafür, dass die Klimaschwankungen auch in historischer Zeit fortgesetzt haben. Solche Variationen greifen nach der Meinung mehrerer Historiker wesentlich in die Geschichte der Völker ein, die am Rande der polaren Gebiete oder am Rande von Wüstengebieten leben. In den arktischen Ländern werden nämlich die Lebensbedingungen merklich erschwert, wenn das Klima etwas kälter wird, während mässige Schwankungen des Niederschlagess die Lebensbedingungen in der Nähe der Wüstengebiete wesentlich beeinflussen können.

Schon im Jahre 1824 sprach *Ehrenheim*<sup>1)</sup> die Meinung aus, dass der Rückgang der skandinavischen Völker im 14. Jahrhundert durch eine Verschlechterung des Klimas verursacht wurde und seine Meinung ist später von mehreren Historikern vertreten worden, während andere die Existenz der Klimaverschlechterung bestritten haben.

<sup>1)</sup> *Ehrenheim*: Om Climatarnas rörlighet. Stockholm 1824.

*Werner Werenskiold*<sup>2)</sup> hat in einem Aufsatz «Klimawechselungen als historischer Faktor» diese interessanten Fragen behandelt, und er kommt zu dem Resultat, dass die alten meteorologischen Aufzeichnungen zu ungenau sind, um einwandfrei die Schwankungen des Klimas in Norwegen festzustellen. Es gibt indessen Aufzeichnungen, die mit Sicherheit grosse Schwankungen in der Ausdehnung der Gletscher zeigen, und daraus kann man schliessen, dass die für die Ausdehnung der Gletscher entscheidenden Klimafaktoren (Temperatur und Niederschlag) in historischer Zeit wesentlich geschwankt haben.

### 3. Zeichen einer in unserer Zeit fortgesetzten Klimaänderung.

In diesem Jahrhundert haben die Gletscher sich bedeutend zurückgezogen, und nach Messungen, die von *Oien*, *Rekstad*, *Hoel*, *Werenskiold* u. a. ausgeführt worden sind, sind sie immer noch in raschem Zurückgang.

Man findet auch, dass die Waldgrenze steigt. Als eine Illustration hierfür geben wir in Fig. 1 ein Bild von zwei noch existierenden alten Signalfeuern wieder. Solche Signale wurden in alter Zeit auf den Gebirgen oberhalb der Waldgrenze

<sup>2)</sup> *Werner Werenskiold*: Klimavekslinger som historisk faktor. Samtiden 1924.

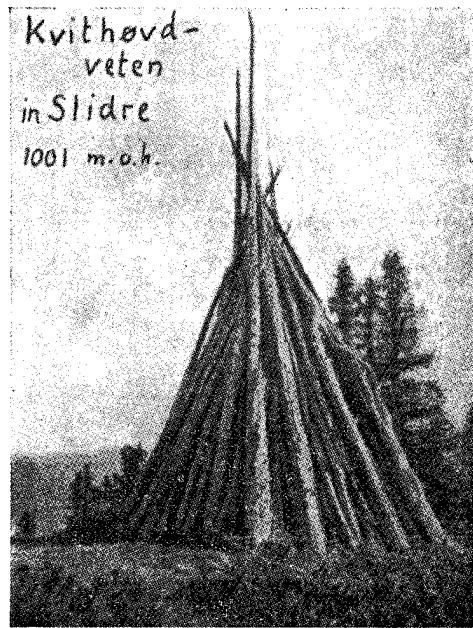
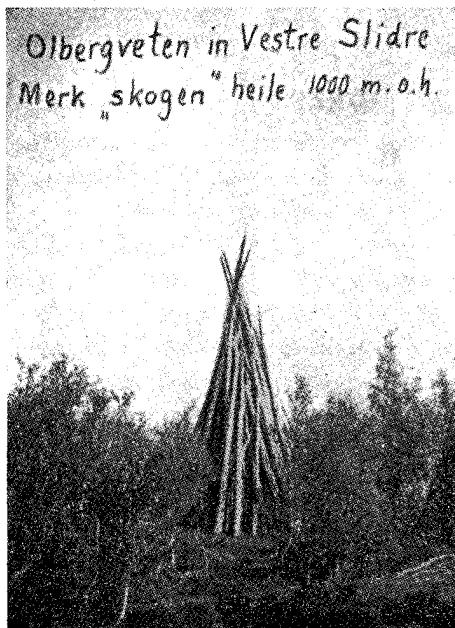


Fig. 1. Photographien von alten Signalfeuern.

gebaut und sollten im Falle eines Krieges angezündet werden, so dass diese wichtige Mitteilung im Lande schnell verbreitet werden konnte. Major *Sagen*<sup>1)</sup>, der die Aufnahme gemacht hat, teilt mit, dass die Signale im Anfang dieses Jahrhunderts noch oberhalb der Waldgrenze lagen, und dass der Wald jetzt, wie in Fig. 1 gezeigt, die Signale umgibt.

Gleichzeitig mit der Erhöhung der Waldgrenze sind die Bedingungen für Ackerbau in unseren Gebirgsgegenden verbessert worden. Im Abschnitt 12—13 wird eine Übersicht hierüber gegeben, die auf Grund von amtlichen Berichten ausgearbeitet worden ist.

Am grössten scheinen die Änderungen der Temperaturverhältnisse in Spitzbergen zu sein, wo die meisten Gletscher z. Z. in raschem Zurückgang sind, und wo die Eisverhältnisse im Meere im Laufe der letzten 20 Jahre sich so verbessert haben, dass die Schiffahrtsverbindung mit Norwegen wesentlich erleichtert worden ist. Nähere Erläuterungen hierüber sind im Abschnitt 14—15 gegeben.

Die oben erwähnten Tatsachen deuten darauf hin, dass das Klima von Norwegen in unserer Zeit milder wird und zwar so viel, dass die Lebensbedingungen beeinflusst werden. Es wird dann eine wichtige Aufgabe, diese Änderung des Klimas zahlenmäßig festzustellen und zu verfolgen.

Der Zeitraum, von dem man in Norwegen systematische und zuverlässige meteorologische Beobachtungen hat, ist allerdings nicht lang. Unsere längsten Reihen umfassen nur etwa 100 Jahre, und erst in den Jahren 1860—70 wurde ein Netz von meteorologischen Stationen eingerichtet. Andererseits sind aber die Änderungen der klimatischen Bedingungen in den letzten 50 Jahren so bedeutend, dass sie sich zahlenmäßig nachweisen lassen.<sup>2)</sup>

Auch in anderen Ländern sind diese Schwankungen in den letzten Jahren nachgewiesen worden. Es wird hier besonders auf Arbeiten von *Wagner*,<sup>3)</sup> *Osc. V. Johanson*,<sup>4)</sup> *Kincer*,<sup>5)</sup> *Helge Petersen*,<sup>6)</sup> *C. E.*

*P. Brooks*,<sup>7)</sup> *Scherhag*,<sup>8)</sup> *Lysgaard*,<sup>9)</sup> *Kirde*<sup>10)</sup> und von *Ahlmann*, *Sandström* und *Ångström*<sup>11)</sup> hingewiesen. Nach diesen Untersuchungen muss man es als endgültig festgestellt betrachten, dass das Klima überall in der Welt säkularen Schwankungen unterworfen ist.

#### 4. Einige zahlenmässige Belege für die Temperaturänderungen in Norwegen.

In einer Arbeit von *B. J. Birkeland*<sup>12)</sup> über die Temperaturverhältnisse in Norwegen findet man in Tabelle XX die mittleren Monats- und Jahrestemperaturen für die einzelnen Jahre für 23 Stationen, die über dem ganzen Land verteilt sind. Entsprechende Reihen für 11 norwegische Stationen sind früher gedruckt worden (siehe Litteraturverzeichnis Seite 38 in der erwähnten Abhandlung von Birkeland).

Wenn man diese Tabellen kritisch durchsieht, ist es auffallend wie die Mitteltemperatur des Jahres im Laufe der Zeit zunimmt. Man sieht auch unmittelbar, dass dies wesentlich davon herröhrt, dass die Wintermonate milder geworden sind.

Noch deutlicher tritt dies aus Birkelands Tabelle XXI hervor, wo die konsekutiven 5-jährigen Mittel für 200 Stationen gegeben sind. Für alle die Stationen, wo Mittelwerte sowohl von der Periode 1896—1900 wie von der Periode 1931—35 vorhanden sind, haben wir in nachstehender Tabelle die Differenzen der Mittelwerte für das Jahr und für Februar gegeben.

Europa. Mitteilungen des Meteorologischen Instituts der Universität. No. 13. Helsingfors 1929.

<sup>5)</sup> *J. B. Kincer*: Is our Climate changing? A Study of long-time Temperature Trends. Monthly Weather Review 1933.

<sup>6)</sup> *Helge Petersen*: Klima der Küsten von Grönland. Handbuch der Klimatologie von W. Köppen und R. Geiger. Band 2. Teil K. Berlin 1935.

<sup>7)</sup> *C. E. P. Brooks*: The Change of Climate in the British Isles. Meteorological Magazine 70. 1935.

<sup>8)</sup> *R. Scherhag*: Die Zunahme der atmosphärischen Zirkulation in den letzten 25 Jahren. Annalen der Hydr. und Mar. Met. 1936.

<sup>9)</sup> *Leo Lysgaard*: Ændringer i Danmarks Klima i den nyeste Tid. Geografisk Tidsskrift. København 1937.

<sup>10)</sup> *K. Kirde*: Change of Climate in the Northern Hemisphere. Scientific Papers of the Meteorological Observatory of the University of Tartu. No. 2. Tartu 1938.

<sup>11)</sup> *H. W:son Ahlmann*. *J. W. Sandström*. *A. Ångström*: Den pågående klimatändringen. Ymer. 1939.

<sup>12)</sup> *B. J. Birkeland*: Mittel und Extreme der Lufttemperatur. Geofysiske Publikasjoner. Vol. XIV. No. 1. Oslo 1936.

<sup>1)</sup> *Einar Sagen*: Dei sista vitane. Militært Tidsskrift for Ingeniørsvåbnet. 1934.

<sup>2)</sup> *B. J. Birkeland*: Temperaturvariationen auf Spitzbergen. Meteor. Zeitschr. 1930.

*Th. Hesselberg*: Klimavariasjoner i Norge i vår tid. Nordiska Naturforskarmötet i Helsingfors. 1936.

<sup>3)</sup> *A. Wagner*: Untersuchungen der Schwankungen der allgemeinen Zirkulation. Geografiska Annaler IX. 1929.

<sup>4)</sup> *Osc. V. Johanson*: Die abnehmende Kontinentalität in

*Tabelle I. Die Differenz zwischen den Mitteltemperaturen in den Perioden 1931—35 und 1896—1900 für das Jahr und für Februar.*

Station	Differenz		Station	Differenz	
	Jahr	Februar		Jahr	Februar
Røros .....	+1°.22	+3°.52	Lærdal .....	+0°.62	+1°.28
Dombås .....	+0°.76	+2°.36	Florø-Kinn .....	+0°.70	+1°.38
Lillehammer .....	+0°.62	+2°.78	Opstryn .....	+0°.80	+0°.26
Rena .....	+1°.44	+3°.82	Ona .....	+0°.46	+0°.64
Hamar .....	+0°.98	+3°.92	Kristiansund N.....	+0°.98	+1°.02
V. Slidre .....	+0°.74	+3°.50	Sunndal .....	+0°.58	+1°.20
Haugastøl .....	+0°.86	+2°.10	Trondheim .....	+0°.98	+1°.98
Ås .....	+0°.64	+2°.28	Nordøyane .....	+1°.04	+1°.88
Ferder .....	+0°.62	+2°.28	Brennøysund .....	+0°.57	+1°.60
Dalen .....	+0°.62	+2°.54	Hattfjelldal.....	+1°.52	+3°.62
Torungen .....	+0°.58	+1°.96	Røst .....	+1°.26	+1°.56
Kristiansand S. ....	+0°.32	+1°.74	Skomvær .....	+1°.08	+1°.26
Oksøy .....	+0°.44	+2°.00	Andenes .....	+1°.26	+1°.86
Mandal .....	+0°.22	+1°.76	Alta .....	+1°.64	+2°.68
Skudenes .....	+0°.50	+1°.58	Sørvaranger .....	+2°.18	+4°.26
Utsira .....	+0°.56	+1°.14	Kautokeino .....	+2°.26	+4°.04
Hellisøy .....	+1°.00	+1°.56	Karasjok .....	+2°.32	+4°.14

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass die Mitteltemperatur des Jahres 0°,22 bis 2°,32 höher war in der letzten 5-Jahrperiode als in der ersten und dass sie am meisten im Inneren und im Norden des Landes gestiegen ist. Die Mitteltemperatur für Februar war in der letzten 5-Jahrperiode 0°,26 bis 4°,26 höher als in der ersten, und auch hier ist die Zunahme am grössten im Norden und im Inneren des Landes.

In Tabelle XXIII, b gibt *Birkeland* für 32 Stationen die Differenzen zwischen den 60-jährigen Temperaturmitteln für die Periode 1861—1920 und für die Periode 1874—1933. Da diese Perioden über einander greifen, geben diese Differenzen ein abgeschwächtes Bild der Unterschiede in den Temperaturverhältnissen in den Jahren 1861—1873 und in den Jahren 1921—1933. Wenn man die Zahlen in der Tabelle mit  $\frac{60}{13}$  multipliziert, bekommt man die richtigen Differenzen der Temperaturmittel dieser Perioden. Im Mittel für die 32 Stationen findet man, dass die mittlere Jahrestemperatur in der letztgenannten Periode 0°,66 höher ist als in der erstgenannten. Es ist besonders von Interesse zu konstatieren, dass die Angaben für die verschiedenen Stationen gut mit einander übereinstimmen. Für die Monate November—Mai ist die Temperatur gestiegen, und für Juni ist sie gefallen. Für die

Monate Juli—Oktober sind die Verhältnisse komplizierter, besonders in dem südlichen Teil des Landes, während auch diese Monate im nördlichen Norwegen durchgehend wärmer geworden sind.

Von besonderem Interesse ist es die in Tabelle XXIII, b gegebenen Differenzen  $\Delta T_m$  der Mitteltemperaturen der zwei 60-jährigen Perioden (1861—1920 und 1874—1933) mit dem wahrscheinlichen Fehler F der Temperaturmittel der Periode 1861—1920 zu vergleichen, der von *Birkeland* in Tabelle X gegeben ist. Die zwei Grössen sind in nachstehender Tabelle für die Jahresmittel gegeben.

Wenn man von den zwei Stationen Balestrand und Lærdal im inneren Sognefjord absieht sind überall die Differenzen  $\Delta T_m$  positiv und gleich oder grösser als der wahrscheinliche Fehler F. Im nördlichen Norwegen ist der Zahlenwert von  $\Delta T_m$  sogar 2 bis 4,5-mal grösser als F.

Es ist natürlich völlig ausgeschlossen, dass dieses auf zufälligen Inhomogenitäten der einzelnen Temperaturreihen beruht, und wenn keine systematische Inhomogenität vorhanden ist, muss es als bewiesen betrachtet werden, dass die Temperaturen, selbst mit 60-jähriger Ausgleichung sich systematisch ändern, oder mit anderen Worten, dass die Lufttemperatur in Norwegen säkularen Schwankungen unterworfen ist.

Tabelle 2. Die Differenz zwischen den mittleren Jahrestemperaturen für die Periode 1874—1933 und für die Periode 1861—1920 verglichen mit dem wahrscheinlichen Fehler F der mittleren Jahres-temperaturen für die Periode 1861—1920.

Station	$\Delta T_m$	F	Station	$\Delta T_m$	F
Røros .....	+0°.11	0°.07	Lærdal .....	0°.00	0°.06
Dombås .....	+0°.14	0°.07	Ålesund .....	+0°.12	0°.06
V. Slidre .....	+0°.06	0°.09	Ona .....	+0°.11	0°.06
Oslo .....	+0°.11	0°.08	Brønnøysund .....	+0°.13	0°.07
Ås .....	+0°.11	0°.07	Bodø .....	+0°.24	0°.07
Ferder .....	+0°.09	0°.06	Andenes .....	+0°.21	0°.07
Torungen .....	+0°.09	0°.07	Tromsø .....	+0°.22	0°.06
Mandal .....	+0°.07	0°.07	Alta .....	+0°.25	0°.09
Skudenes .....	+0°.10	0°.05	Vardø .....	+0°.27	0°.10
Bergen .....	+0°.06	0°.06	Sørvaranger .....	+0°.45	0°.10
Balestrand .....	0°.00	0°.06	Karasjok .....	+0°.34	0°.10

### 5. Die Homogenität der Temperaturreihen.

Es gibt mehrere Definitionen der Homogenität. Das Wort bedeutet etwa «von demselben Ursprung» und bezeichnet die *Eigenschaft der Reihe, dass sie die tatsächlichen Schwankungen des betreffenden meteorologischen Elements an einer Station in richtiger Weise wiedergibt und keine andere Schwankungen zeigt*. Diese Eigenschaft kann die Reihe haben, selbst wenn es mit «demselben Ursprung» schlecht steht. Instrument und Beobachter mögen mehrmals gewechselt haben — das ist ja bei allen langjährigen Reihen der Fall — aber die Homogenität braucht nicht dadurch gebrochen zu sein.

Am häufigsten sind die *individuellen Inhomogenitäten*, die durch Änderungen an den einzelnen Stationen verursacht sind, und die man durch Vergleich mit den Reihen der Nachbarstationen feststellen kann.

Es gibt zwar keine einfache Prüfungsmethode, die mit Sicherheit diese individuellen Inhomogenitäten feststellen lässt. Erfahrungsgemäss verlaufen aber die Reihen benachbarter Stationen von gleicher Lage ungefähr parallel. Die Differenzen von zwei solchen Reihen dürften also ungefähr konstant sein. Diese Konstanz erkennt man noch besser, wenn man die 5- oder 10-jährigen Mittel der beiden Reihen vergleicht. Dass die beiden Reihen gleichzeitig eine gleich grosse individuelle Inhomogenität erlitten hätten, die man also in den Differenzen nicht hätte spüren können, ist wenig wahrscheinlich.

Wenn die Reihen nicht nur von zwei, sondern von mehreren benachbarten Stationen in der oben genannten Weise mit einander verglichen werden, kann man mit beliebiger Sicherheit die individuellen Inhomogenitäten der Reihen feststellen.

Es sind auch «Homogenitätskriterien» anderer Art aufgestellt worden, die darauf beruhen, dass verschiedene Teile derselben Reihe verglichen werden. Man teilt z. B. eine Reihe in eine ältere und eine jüngere Hälfte und bildet das Mittel jeder Teilreihe. Die Differenz dieser Mittel sollte dann, falls die Reihe «homogen» wäre, einen gewissen Wert nicht überschreiten. Methoden dieser Art setzen aber implicite voraus, dass das Element nicht säkularen Änderungen unterworfen ist, und dürfen nicht verwendet werden, wenn man die Möglichkeit solcher Änderungen zugibt.

Ein Bruch in der Homogenität hat immer eine äussere Ursache, und der Bearbeiter muss versuchen, diese Ursache nachzuweisen. Es ist aber nicht immer möglich die Ursache zu finden, namentlich in alten Reihen, und man muss nicht eine Reihe als homogen betrachten, nur weil keine Ursache zur Inhomogenität bekannt ist. Die Ursache der individuellen Inhomogenitäten findet man in Änderungen in der Instrumentaufstellung, Ortsänderung, Änderung der Beobachtungszeiten, Wechsel von Beobachter u. a.

Die Wirkung dieser Änderungen kann man oft durch passende Korrekturen kompensieren. Ist der Bruch grösser, so wird die Korrektion gewöhnlich

einen jährlichen Gang haben, und die Bestimmung der Korrektionen wird schwieriger und bisweilen unmöglich. Die grössten Schwierigkeiten werden von denjenigen Änderungen verursacht, die *allmählich* die Umgebung der Station modifizieren, wie zunehmende Bebauung und wachsende Vegetation. Eben wegen ihrer Allmählichkeit ist die Wirkung schwierig zu entdecken und zu beseitigen.

Bei der Bearbeitung älterer Beobachtungsreihen findet man nicht selten, dass einzelne Monatsmittel hier und da offenbar falsch sind, ohne dass die Reihe sonst Inhomogenität zeigt. Dies kann verschiedene Ursachen haben, wie unzuverlässige Stellvertreter, schlecht eingehaltene Beobachtungszeiten, Lücken in den Beobachtungen. (In älterer Zeit wurden Monatsmittel nicht selten aus wenigen Beobachtungen gebildet. Wir haben Monatsmittel gefunden, die sogar von nur 3 Beobachtungen berechnet worden waren.) Solche offenbar falsche Monatsmittel ersetzt man mit Werten, die durch Interpolation mit Hilfe von den Reihen der benachbarten Stationen gefunden sind.

In dem norwegischen meteorologischen Dienst werden die Monatsmittel der Temperatur benachbarter Stationen systematisch verglichen dadurch, dass ein Monatsprotokoll geführt wird, wo die Monatsmittel und deren Abweichungen von einem Normalwert für alle Stationen in geographischer Reihenfolge eingetragen werden. Die Übereinstimmung zwischen den Abweichungen ist gewöhnlich ausgeprägt, und das Monatsprotokoll bildet deshalb eine gute Kontrolle der Monatsmittel.

Ausser den oben behandelten individuellen Inhomogenitäten können auch *systematische Inhomogenitäten* auftreten, die zu gleicher Zeit an vielen Stationen auftreten. Solche können bei Änderungen der Instrumente, Instrumentenaufstellungen, Instruktionen, Beobachtungszeiten u. s. w. verursacht werden, die nicht nur an einer Station, sondern gleichzeitig in einem Netz von Stationen vorgenommen werden.

Solche Änderungen kommen beinahe in allen meteorologischen Stationsnetzen vor, und dadurch entstandene Inhomogenitäten lassen sich gewöhnlich nicht durch Vergleich mit Beobachtungsreihen benachbarter Stationen feststellen.

Im norwegischen Netz sind mehrere Änderungen dieser Art vorgenommen. Die wichtigsten sind:

- (1) Im Jahre 1875 wurden Minimumthermometer eingeführt.

- (2) 1905 und in den folgenden Jahren wurde ein grosser Teil der Niederschlagsmesser mit dem Nipherschen Schirm versehen.
- (3) 1919—20 wurden für alle Stationen die Beobachtungszeiten von 8—14—20 Uhr Ortszeit in 8—14—19 MEZ geändert.
- (4) 1920 wurden die jetzigen internationalen Instruktionen zur Schätzung der Windstärke nach Beaufortsskala eingeführt.
- (5) 1921 wurden die Instruktionen zur Schätzung der Sichtweite geändert.
- (6) Von 1933 an sind allmählich die Fensteraufstellungen durch Instrumentenhütten ersetzt worden.

Die Wirkung dieser Änderungen auf die Monats- und Jahresmittel konnten teilweise durch Korrekturen aufgehoben werden, während wir in anderen Fällen uns damit begnügen mussten zu konstatieren, dass ein Bruch in der Reihe vorhanden war.

Für die Temperaturbeobachtungen spielen nur die unter (1), (3) und (6) erwähnten Änderungen eine Rolle.

Bevor die unter (3) erwähnte Änderung der Beobachtungszeit vorgenommen wurde, hatten wir ihren Einfluss auf die Monatsmittel festgestellt und Mittel gefunden ihn zu kompensieren, und zwar in folgender Weise.

Die Monatsmittel  $M$  der Temperatur werden in Norwegen mit Hilfe der Köppenschen Formel<sup>1)</sup>:

$$M = n - k(n - \text{Min})$$

berechnet, wo  $n$  das Mittel der drei täglichen Beobachtungen,  $\text{Min}$  das Mittel der täglichen Minimumstemperaturen und  $k$  ein Koeffizient ist.

Für einige Stationen mit Temperaturregistrierungen sind die Werte von  $k$  für jeden Monat so bestimmt worden, dass die Formel so nahe wie möglich die Monatsmittel gibt, die man durch Auswertung der Temperaturregistrierungen findet. Durch kartographische Interpolation sind danach die Werte von  $k$  für die übrigen Stationen bestimmt worden.

Als die Beobachtungszeiten in den Jahren 1919—20 verändert wurden, waren im Voraus neue Werte von  $k$  bestimmt worden, die den neuen Beobachtungszeiten entsprachen. Durch diese Änderung des Koeffizienten  $k$  wurde ein Bruch in den Monats- und Jahresmitteln vermieden.

Der unter (1) erwähnte Bruch ist in ähnlicher

<sup>1)</sup> Annalen der Hydr. und mar. Met. 1888. S. 341 und Meteor Zeitschr. 1891. S. 253.

Weise, aber nachträglich beseitigt worden. Etwa 1890 wurden nämlich für die früheren Jahre neue Monatsmittel der Temperatur berechnet, die die Forderung befriedigen, dass sie so gut wie möglich mit denjenigen übereinstimmen, die man durch Auswertung von Registrierkurven erhalten würde.

Die unter (6) erwähnte Reform ist noch nicht im ganzen Netz durchgeführt worden. Für die vorliegende Untersuchung spielt die Änderung eine geringe Rolle, weil sie nur kleinen Einfluss auf die Monatsmittel hat und weil sie erst so spät vorgenommen wurde. Weitere Untersuchungen werden hier gemacht.

Weitere Erläuterungen über die Homogenitätsuntersuchungen der norwegischen Temperaturreihen sind in der oben erwähnten Abhandlung von *Birkeland*<sup>1)</sup> gegeben. Am Ende der Diskussion gibt er das Urteil: «Unsere Temperaturreihen können als homogene (homogen gemachte) Reihen angesehen werden».

Es kann demnach keinem Zweifel unterliegen, dass die konstatierten säkularen Schwankungen der Temperaturangaben von Norwegen nicht auf individuellen oder systematischen Inhomogenitäten beruhen, sondern Ausdruck einer säkularen Variation der Temperaturverhältnisse im Lande sind.

## 6. Die Definition des Klimas.

In seinem Handbuch der Klimatologie<sup>2)</sup> gibt *Julius v. Hann* die folgende Definition des Begriffs:

«Unter Klima verstehen wir die Gesamtheit der meteorologischen Erscheinungen, die den mittleren Zustand der Atmosphäre an irgend einer Stelle der Erdoberfläche kennzeichnen.»

Es ist hier, wie in den anderen älteren Definitionen, nichts über die Länge des Zeitraums gesagt, für welche die meteorologischen Mittelzahlen berechnet werden sollen, die zusammen das Klima bilden. Bis vor kurzem sind nämlich die Klimatologen davon ausgegangen, dass sie für den längst möglichen Zeitraum berechnet werden sollten. Die Mittelwerte sollten um so genauer und wertvoller werden, je länger die Periode war, für welche sie berechnet wurden.

Dies ist indessen nur der Fall, wenn säkulare Schwankungen nicht vorhanden sind. Wenn solche auftreten, kann es leicht vorkommen, dass viel-

jährige Mittel nichts von den klimatologischen Verhältnissen sagen, die durch Jahrzehnte oder Jahrhunderte geherrscht haben, die aber im Laufe der Zeit sich geändert haben. Und es ist doch wichtig diese *variierenden Klimaverhältnisse* zu kennen. Für die Menschen, die jetzt leben, ist es nützlich die heutigen Klimaverhältnisse zu kennen und nicht nur das mittlere Klima, das sie gehabt hätten, wenn sie durch Jahrhunderte gelebt hätten.

Die säkularen Schwankungen der meteorologischen Elemente führen mit sich, dass die «Normalwerte» (Temperaturnormale, Niederschlagsnormale u. s. w.) ihre Bedeutung verlieren. Denn die Normalwerte, die für eine noch so lange Periode gefunden sind, gelten nicht für eine andere Periode.

Die verschiedenen Länder und auch die verschiedenen Verfasser haben jedoch verschiedene Normalperioden gewählt, und das Resultat ist, dass die klimatologischen Daten für die verschiedene Teile der Welt nicht streng vergleichbar sind.

Die Klimatologie hat nicht mehr die verhältnismässig einfache Aufgabe, ein für alle Mal die mittleren Zustände der Atmosphäre für die verschiedenen Orte zu den verschiedenen Jahreszeiten und Tageszeiten zu bestimmen. Man muss jetzt diese mittleren Zustände für eine bestimmte Periode berechnen und ihre Änderungen mit der Zeit verfolgen. Diese Aufgabe wird noch wichtiger, wenn man die Möglichkeit der Voraussage der Änderungen in Betracht zieht.

Von solchen Überlegungen geleitet haben wir der internationalen klimatologischen Kommission vorgeschlagen die Definition des Begriffs des Klimas zu ändern. Das Resultat war, dass die Kommission bei der Sitzung in Danzig im Jahre 1935 eine neue Definition feststellte, die kurz nachher von der Direktorenkonferenz in Warschau einstimmig in folgender Form angenommen wurde (Procès Verbaux des séances de la Conference des Directeurs à Varsovie, 6—13 septembre 1935, Rés. 111):

«(CC-II/W/VII/D). Pour des raisons pratiques, on définira comme *climat* les conditions météorologiques moyennes pour le mois et l'année, calculées sur une période de 30 années. On définira comme *fluctuations du climat* les différences entre deux moyennes calculées sur 30 années. On ne peut parler d'une *variation du climat* que dans le cas où cette différence dépasse une certaine valeur qui dépend de la dispersion des observations individuelles. La Conférence est d'avis que les discussions con-

<sup>1)</sup> l. c. Seite 6.

<sup>2)</sup> Julius von Hann: Handbuch der Klimatologie. 1. Band. Stuttgart 1908.

cernant les fluctuations des moyennes climatiques devront être rapportées à une période universelle et synchrone allant de 1901 à 1930. Elle recommande d'utiliser de préférence cette période lorsqu'on dresse des cartes climatographiques.»

Durch diesen Beschluss sind die Begriffe Klima und Klimaschwankungen scharf definiert worden, und die Internationale Meteorologische Organisation hat die Untersuchungen auf einem neuen und wichtigen Feld vereinheitlicht und erleichtert.

Der Beschluss wurde sofort von den Klimatologen akzeptiert und in dem Handbuch der Klimatologie, das von Köppen und Geiger ausgegeben ist, findet man die folgende Definition des Klimas<sup>1)</sup>:

«Unter Klima verstehen wir den mittleren Zustand der Atmosphäre über einem bestimmten Erdort, bezogen auf eine bestimmte Zeitepoche, mit Rücksicht auf die mittleren und extremen Veränderungen, denen die zeitlich und örtlich definierten atmosphärischen Zustände unterworfen sind.»

## 7. Die Arbeitsmethode.

Um bequem die Klimaschwankungen studieren zu können, haben wir auf Grund der Empfehlung von Köppen<sup>2)</sup> eine Methode verwendet, die von Buys Ballot in Vorschlag gebracht, aber bisher nicht genügend beachtet worden ist.

Es seien:

$$T_1, T_2, \dots, T_n$$

die Mitteltemperaturen eines Ortes für eine Reihe auf einander folgender Jahre.

Um mit kleineren und bequemeren Zahlen rechnen zu können, behandeln wir nicht diese Mitteltemperaturen selbst, sondern ihre Abweichungen:  $A_1 = T_1 - T_m$ ,  $A_2 = T_2 - T_m$  . . . . .  $A_n = T_n - T_m$  von einem mittleren Wert  $T_m$  der Temperaturen. Es ist nicht notwendig, dass  $T_m$  eben das Mittel der Reihe  $T_1, T_2, \dots, T_n$  ist.

Man summiert dann die Abweichungen successive und schreibt Jahr für Jahr die Summen auf:

$$S_1 = A_1, S_2 = A_1 + A_2, \dots, S_n = A_1 + A_2 + \dots + A_n$$

<sup>1)</sup> Handbuch der Klimatologie, Band I, Allgemeine Klimalehre von W. Borchardt, V. Conrad, R. Geiger, W. Köppen, M. Milankovitch, A. Wagner, K. Wegener, Berlin 1936.

<sup>2)</sup> W. Köppen: Professor Buys Ballot Methode der Berechnung des «Uebermasses» von Luftdruck und Temperatur. Zeitschr. für Meteorologie, 1881.

Diese Summenreihe wurde von Buys Ballot «Overmaat» genannt, und kann passend als *Uebermassreihe* bezeichnet werden. Es gibt ja die Zahl  $S_p$  den Ueberschuss der Temperatur für die Jahre 1 bis  $p$ , und die Zahl  $\frac{1}{p} S_p$  gibt den mittleren Temperaturüberschuss für diese Jahre.

Die Differenz zwischen zwei willkürlichen Zahlen  $S$ :

$S_q - S_p = A_{p+1} + A_{p+2} + \dots + A_q$  gibt die Summe der Temperaturabweichungen vom Jahr ( $p+1$ ) bis zum Jahr  $q$  und

$$M = \frac{S_q - S_p}{q-p}$$

gibt die mittlere Temperaturabweichung in diesen Jahren.

Wenn man die Zahlen:

$$T_1, T_2, \dots, T_n$$

nicht die Mitteltemperatur der auf einander folgenden Jahre, sondern die Mitteltemperatur eines bestimmten Monats oder einer bestimmten Jahreszeit für eine Reihe von auf einander folgenden Jahren bedeutet lässt, so wird die Formel für  $M$  die mittlere Temperaturabweichung für den betreffenden Monat oder die Jahreszeit geben.

Wenn man eine solche Summenreihe  $S$  gebildet hat, so kann man sie benutzen, um schnell und bequem eine Ausgleichung über eine beliebige Anzahl von Jahren auszuführen. Die Reihe ist auch sehr geeignet für die Berechnung etwaiger Perioden.

Wir haben die Summenreihen  $S$  benutzt um den im vorhergehenden Abschnitt erwähnten Ausgleich über 30 Jahre auszuführen. Als Vergleichsperiode haben wir die Periode 1901 bis 1930 verwendet, und zwar in Übereinstimmung mit dem im vorhergehenden Abschnitt erwähnten Beschluss der Internationalen Meteorologischen Organisation (Resolution 111 der Direktorenkonferenz in Warschau 1935).

Für jede der Stationen, die für die Untersuchung der Temperaturschwankungen ausgewählt war, bildeten wir die Differenzen:

$$A = T - T_m,$$

wo  $T$  die Mitteltemperatur für Januar in den einzelnen Jahren und  $T_m$  das Temperaturmittel für Januar in der Periode 1901—30 ist. Um unnötige Rechenarbeit zu vermeiden wurde  $T_m$  auf Zehntelgrad abgerundet.

Danach wurden die Summenreihen  $S$  berechnet, indem wir für alle Stationen mit dem Jahr 1901

anfingen ( $S_{1900} = 0$ ). Endlich wurden mit Hilfe der Formel:

$$(1) \quad M_p^{30} = \frac{1}{30} (S_p + 30 - S_p)$$

die Temperaturabweichungen mit 30-jähriger Ausgleichung gebildet.

In ganz entsprechender Weise haben wir für die anderen Monate, für die Jahreszeiten und für die Jahre die Temperaturabweichungen der einzelnen Jahre von den Mitteln der Periode 1901—30 mit 30-jähriger Ausgleichung berechnet.

Die Methode lässt sich ohne weiteres für die Untersuchung säkularer Schwankungen in anderen meteorologischen Elementen verwenden. Wir haben sie für die Oberflächentemperatur der Küstengewässer ( $T_s$ ), den Luftdruck (P) und den Niederschlag (R) gebraucht.

Für  $T_s$  und P haben wir genau dieselbe Methode verwendet wie für T.

Für den Niederschlag haben wir für jede der ausgewählten Stationen für jeden einzelnen Monat die Abweichung:

$$A = 100 \left( \frac{R}{R'_m} - \frac{R_m}{R'_m} \right)$$

gebildet, wo R der Niederschlag im betreffenden Monat in den einzelnen Jahren ist,  $R_m$  der mittlere Niederschlag des Monats in der Periode 1901—30 und  $R'_m$  der mittlere Jahresniederschlag in derselben Periode. Die Division mit  $R'_m$  ist ausgeführt worden, teils um kleine Zahlen behandeln zu können und teils um die Schwankungen für die verschiedenen Stationen vergleichbar zu machen. Die Zahlen A sind dann mit Hilfe der Summenreihe S über 30 Jahre ausgeglichen worden.

## 8. Die säkularen Schwankungen der Lufttemperatur. (30-jährige Ausgleichung.)

Das Netz von noch existierenden meteorologischen Stationen, die vor dem Jahre 1901 errichtet sind, ist in Norwegen nicht dicht. Sie sind in der nachstehenden Tabelle angegeben, wo das Jahr der Errichtung hinzugefügt ist. Das Verzeichnis umfasst nur 34 Stationen.

*Tabelle 3. Verzeichnis der noch existierenden Stationen mit Temperaturbeobachtungen, die vor dem Jahre 1901 errichtet wurden.*

Station	Jahr der Errichtung	Station	Jahr der Errichtung	Station	Jahr der Errichtung
*Ferder .....	1885	*Skudeneshavn .....	1861	*Brønnøysund .....	1869
*Ås .....	1874	*Utsira .....	1867	Hattfjelldal .....	1884
*Oslo .....	1816	*Ullensvang .....	1865	*Bodø .....	1867
Rena .....	1890	*Bergen .....	1818	Skomvær .....	1890
*Røros .....	1862	*Hellisøy .....	1867	*Andenes .....	1867
*Dombås .....	1864	*Lærdal .....	1869	*Tromsø .....	1856
V. Slidre .....	1871	Opstryn .....	1897	*Alta .....	1871
Haugastøl .....	1884	*Ona .....	1868	*Vardø .....	1840
Nesbyen .....	1897	*Kristiansund N.....	1861	*Sørvaranger .....	1871
*Torungen .....	1867	Sundal .....	1897	*Karasjok .....	1868
*Oksøy .....	1869	*Trondheim .....	1885		
*Mandal .....	1861	Nordøyan .....	1890		

Für die Untersuchung der säkularen Temperaturschwankungen sind von diesen Stationen in erster Linie die 20 ausgewählt worden, die vor dem Jahre 1870 errichtet wurden. Unter Rücksicht auf die Länge der Beobachtungsreihe, die Güte der Beobachtungen und die geographische Lage haben wir 5 ergänzende Stationen gewählt, nämlich Ferder, Ås, Trondheim, Alta und Sør-Varanger. Die Abweichungen für Ferder sind durch die Abweichungen für

Sandösund (1861—1884) ergänzt worden. Die ausgewählten Stationen sind in Tabelle 3 mit einem Stern versehen. Die geographische Lage ersieht man aus der in Fig. 2 gegebenen Karte.

Für diese 25 Stationen sind in der Tabelle I, S. 35—78 die Abweichungen von den Mittelwerten der Periode 1901—30 angegeben, die man nach 30-jähriger Ausgleichung erhält. Diese Abweichungen sind für die einzelnen Monate, für die Jahres-

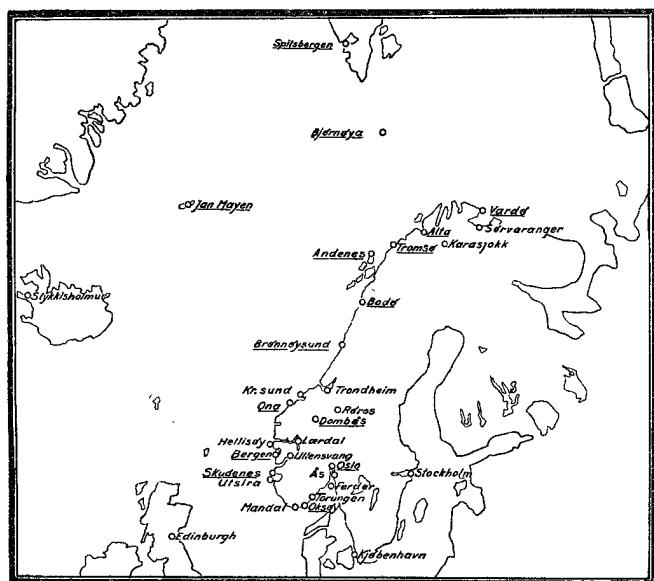


Fig. 2. Stationskarte.

zeiten, für das Jahr und schliesslich auch für die Differenz zwischen Sommer und Winter angegeben. Die Tabellen sind mit Hilfe der im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Uebermassreihen S berechnet worden.

Nach der kräftigen Ausgleichung über 30 Jahre zeigen die Zahlen nur kleine Änderungen von Jahr zu Jahr und dadurch werden die säkularen Schwankungen sehr deutlich. Da sie in graphischer Darstellung noch klarer sind, sollen die Hauptergebnisse mit Hilfe einiger Kurven erörtert werden.

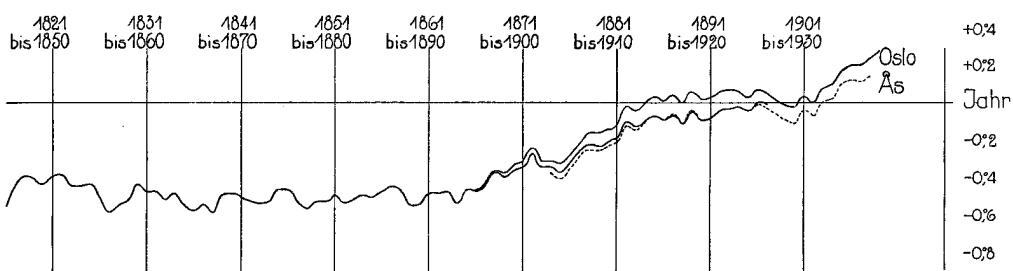


Fig. 3. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Jahr für Oslo und Ås.

In Fig. 3 sind die Kurven für die mittleren Jahrestemperaturen in Oslo und Ås gegeben. Die ganz ausgezogenen Kurven geben die säkularen Schwankungen in Oslo wieder nach den existierenden zwei Beobachtungsreihen, des Astronomischen Observatoriums (1816—1926) und des Meteorologischen Instituts (von 1866 ab). Die Kurven geben die Abweichungen der successiven 30-jährigen Mittel von dem auf Zehntelgrad abgerundeten Mittel

für 1901—30 wieder. (Wegen dieser Abrundung geht die Kurve nicht genau durch Null für die Periode 1901—30.) Der Verlauf der zwei Oslo-Kurven ist wie zu erwarten sehr parallel.

Die Kurven zeigen, dass die mittlere Jahres temperatur sich ungefähr konstant gehalten hat von der ersten Periode 1816—45, für welche Beobachtungen vorhanden sind, bis zur Periode 1864—1893. Dann fängt die Kurve an zu steigen und in der letzten Periode (1909—38) ist die Mittel temperatur etwa  $0^{\circ}.8$  höher als vor der Periode 1864—93.

Man könnte annehmen, dass diese Zunahme der Temperatur von dem Wachstum der Stadt Oslo hervorgerufen wurde, und in der Tat haben wir bis vor kurzem die Daten in dieser Weise gedeutet. Ein Vergleich mit der Kurve für die mittlere Jahres temperatur in Ås (die gestrichelte Kurve in Fig. 3) zeigt indessen, dass man in Ås genau dieselbe Zunahme der Temperatur hat. Es ist demnach klar, dass das Wachstum der Stadt nur unwesentlich zu der gefundenen Zunahme der mittleren Jahrestem peratur in Oslo beigetragen hat.

In Fig. 4 sind die successiven 30-jährigen Mittel werte der Temperatur in Oslo und Ås für die einzelnen Monate, Jahreszeiten und für (Sommer—Winter) gegeben. Ueberall findet man eine grosse Parallelität im Verlauf der zwei Kurven für Oslo und der Kurve für Ås.

Am grössten ist die Temperaturzunahme für die Wintermonate. Im Dezember fängt sie in der Periode 1867—96 an und beträgt  $1^{\circ}.8$ , im Januar fängt sie schon in der Periode 1828—57 an und beträgt  $2^{\circ}.1$ , und im Februar fängt sie in der Periode 1843—72 an und beträgt  $2^{\circ}.4$ .

Für die Frühjahrs monate März—Mai ist die Temperaturzunahme bedeutend kleiner. Sie beträgt hier nur  $1^{\circ}.8$ ,  $1^{\circ}.0$  und  $0^{\circ}.8$ .

Für die Sommermonate findet man für Juli eine Zunahme des Temperaturmittels, während Juni kälter geworden ist. Für August hat man eine Zunahme von der Periode 1902—31 ab.

Für September kann man eine kleine Temperaturabnahme konstatieren, während die 2 anderen

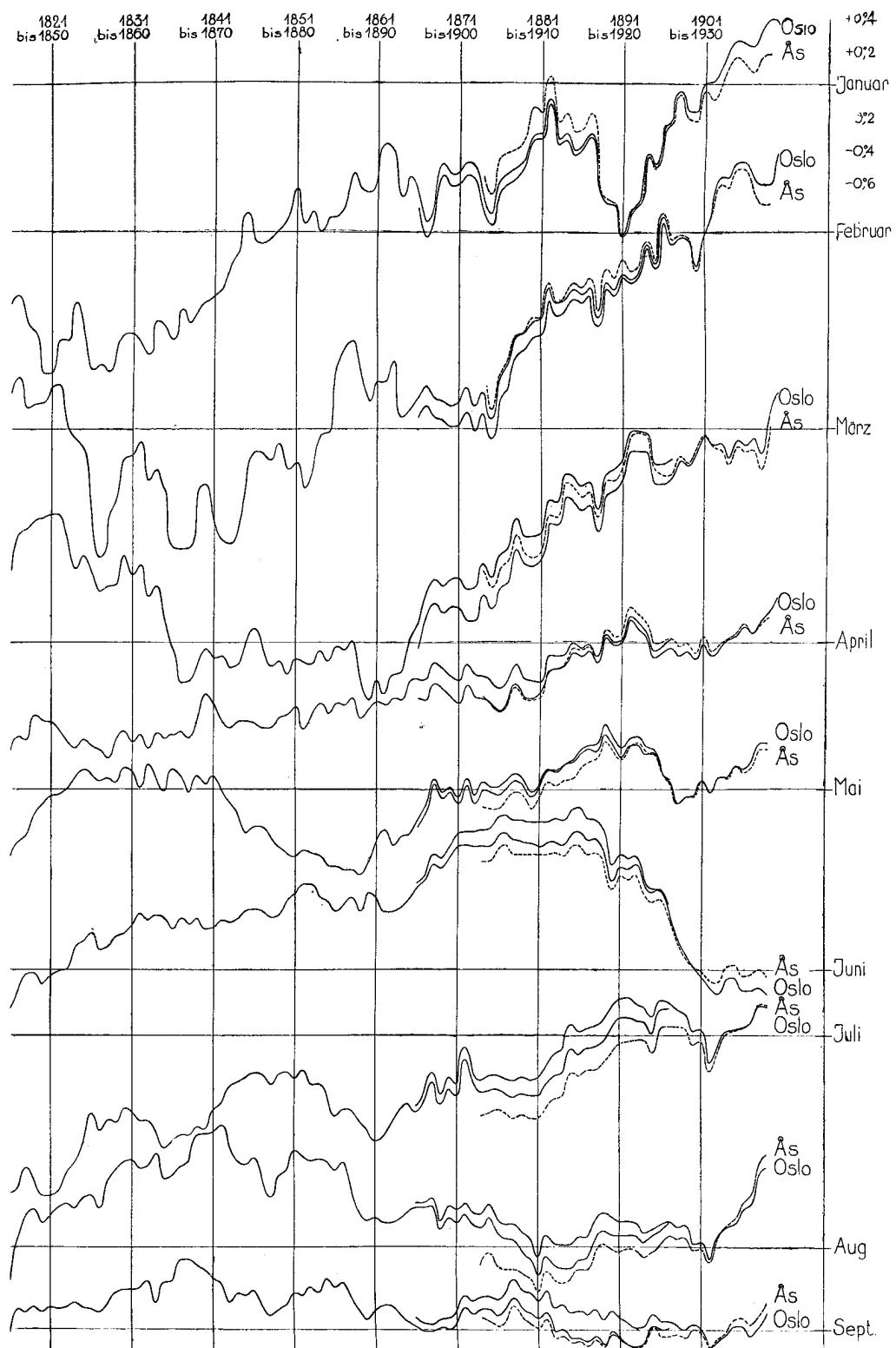


Fig. 4. Schwankungen für Oslo und Ås in den 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft in den einzelnen Monaten und Jahreszeiten.

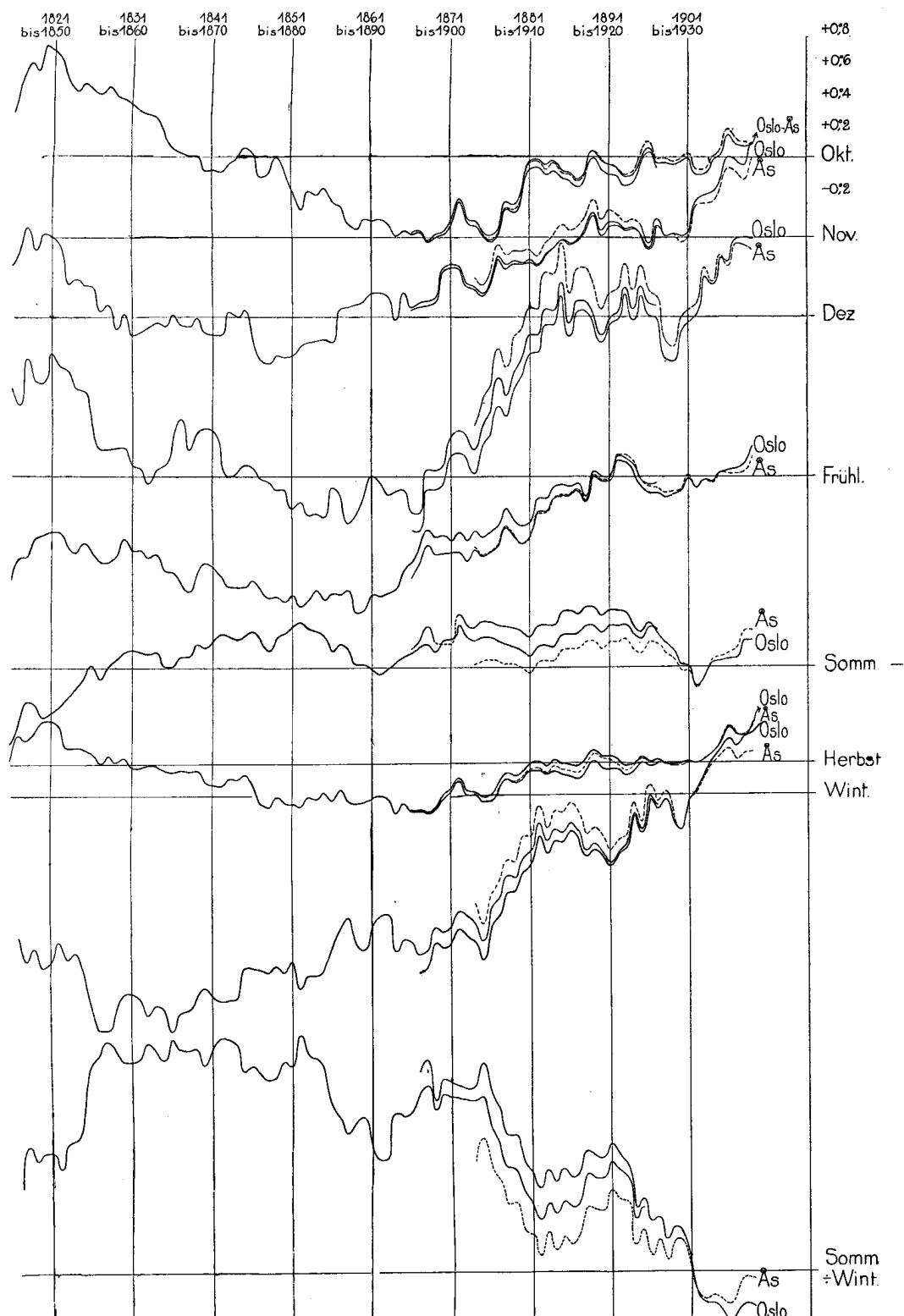


Fig. 4 b. Schwankungen für Oslo und Ås in den 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft in den einzelnen Monaten und Jahreszeiten.

Herbstmonate eine Zunahme der Temperatur aufweisen.

Im Mittel für die Jahreszeiten findet man:

Für den Winter eine Zunahme von  $1^{\circ}.9$ , die mit der Periode (1836—65) anfängt.

Für das Frühjahr eine Zunahme von  $1^{\circ}.0$ , die mit der Periode (1859—88) anfängt.

Für den Sommer keine deutliche säkulare Änderung, eine Zunahme ist jedoch zu sehen von der Periode (1902—31) ab.

Für den Herbst eine Zunahme von  $0^{\circ}.7$ , die mit der Periode (1868—97) anfängt.

Da die Mitteltemperatur im Sommer sich nicht wesentlich geändert hat, während sie für den Winter gestiegen ist, hat der Unterschied zwischen Winter

und Sommer abgenommen. Seit der Periode (1852—81) hat die Differenz um  $1^{\circ}.8$  abgenommen. Das Klima von Oslo ist in dieser Hinsicht mehr ozeanisch geworden.

In Fig. 5 sind die Temperaturkurven für das Jahr für sämtliche ausgewählte Stationen zusammengestellt. Für alle Stationen findet man eine säkulare Zunahme der Temperatur, und diese Zunahme ist am grössten im Inneren und im Norden des Landes. Dies geht deutlich aus Tabelle 4 hervor, wo die Temperaturzunahme von der Periode (1869—98) bis zur Periode (1909—38) und von der Periode (1899—1928) bis zur Periode (1909—38) gegeben ist.

Tabelle 4. Säkulare Zunahme der Mitteltemperatur des Jahres.

Station	Zunahme von (1869—98) bis (1909—38)	Zunahme von (1899—1928) bis (1909—38)
Røros .....	+0°.53	+0°.53
Dombås .....	+0°.58	+0°.37
Oslo .....	+0°.65	+0°.25
Ås .....		+0°.27
Ferder .....	+0°.45	+0°.26
Torungen .....	+0°.54	+0°.23
Oksøy .....	+0°.36	+0°.19
Mandal .....	+0°.16	+0°.20
Skudeneshavn .....	+0°.16	+0°.22
Utsira .....	+0°.38	+0°.21
Ullensvang .....	+0°.23	+0°.20
Bergen .....	+0°.38	+0°.27
Hellisøy .....	+0°.32	+0°.30
Lærdal .....		+0°.20
Ona .....	+0°.41	+0°.22
Kristiansund N. ....	+0°.49	+0°.40
Trondheim .....		+0°.40
Brønnøysund .....	+0°.42	+0°.40
Bodø .....	+0°.61	+0°.53
Andenes .....	+0°.40	+0°.49
Tromsø .....	+0°.38	+0°.48
Alta .....		+0°.58
Vardø .....	+0°.67	+0°.41
Sørvaranger .....		+0°.66
Karasjok .....		+0°.63

Aus der Tabelle ersieht man auch, dass die Temperaturzunahme in dem letzten Dezennium am schnellsten ist. Da nur wenige Stationen schon im Jahre 1864, wo die Zunahme anfing, in Tätigkeit waren, haben wir in der Tabelle mit der Periode 1869—98 anfangen müssen. Die Temperaturzunahme tritt deshalb in der Tabelle nicht mit den vollen Beträgen hervor.

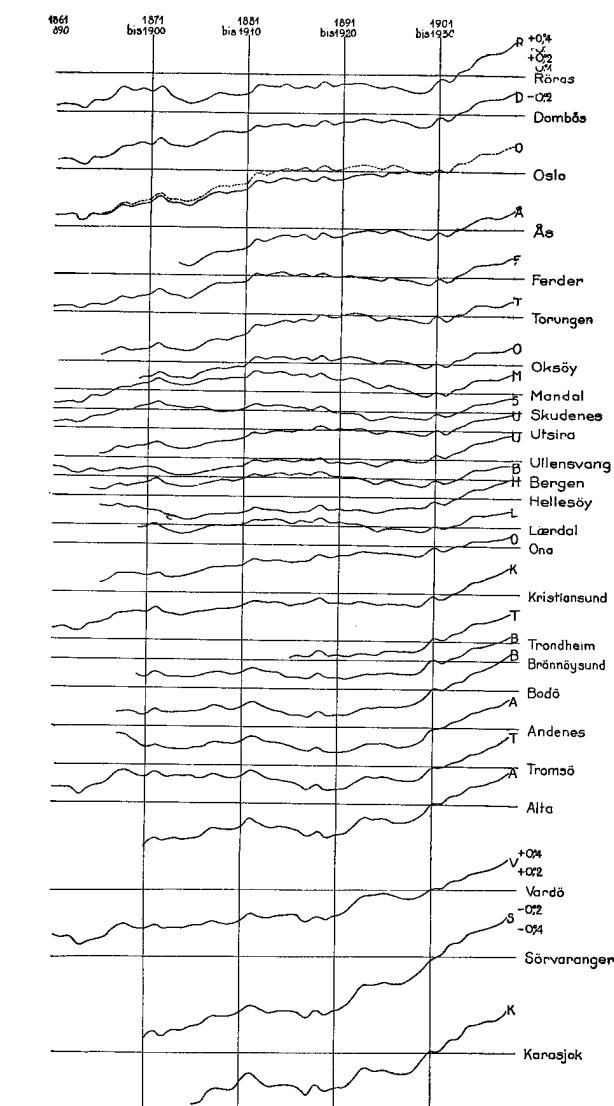


Fig. 5. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Jahr.

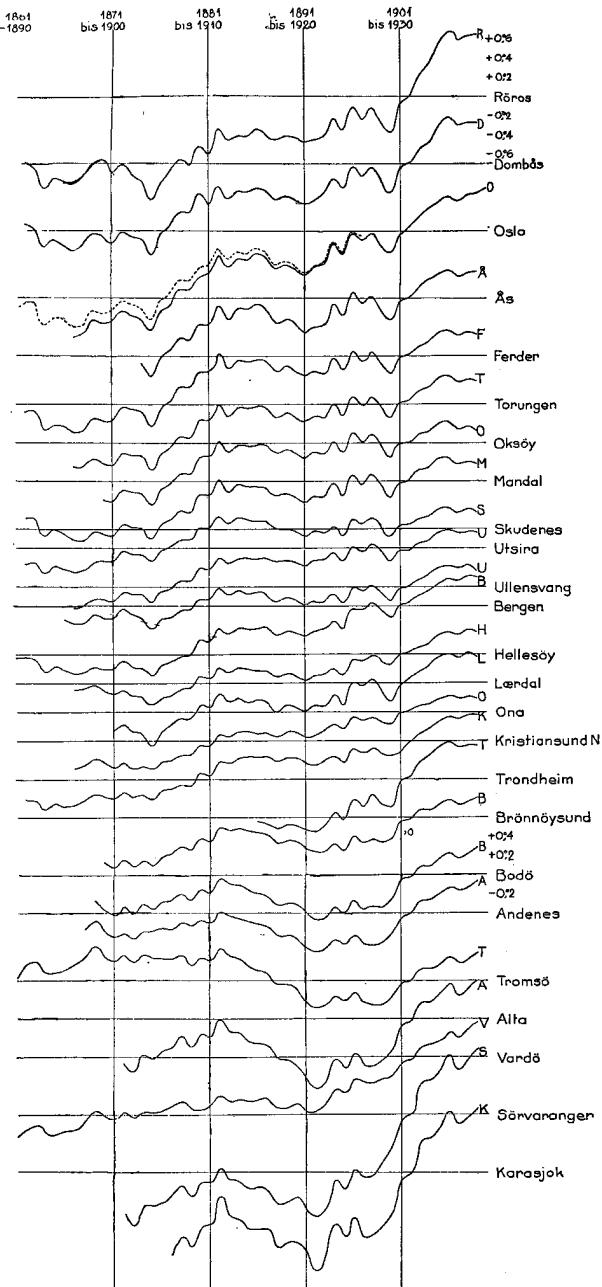


Fig. 6. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Winter.

In Fig. 6—9 sind die Temperaturschwankungen für die verschiedenen Jahreszeiten für die 25 ausgewählten Stationen gegeben. Man findet dieselben Züge wie wir sie für Oslo nachgewiesen haben, nämlich die grösste Temperaturzunahme für den Winter, und kleinere Zunahme für Frühjahr und Herbst. Durchgehend sind die Änderungen im Inneren und im Norden des Landes am grössten. Im Sommer sind die Änderungen überall im südlichen Teil des Landes wenig ausgeprägt, jedoch

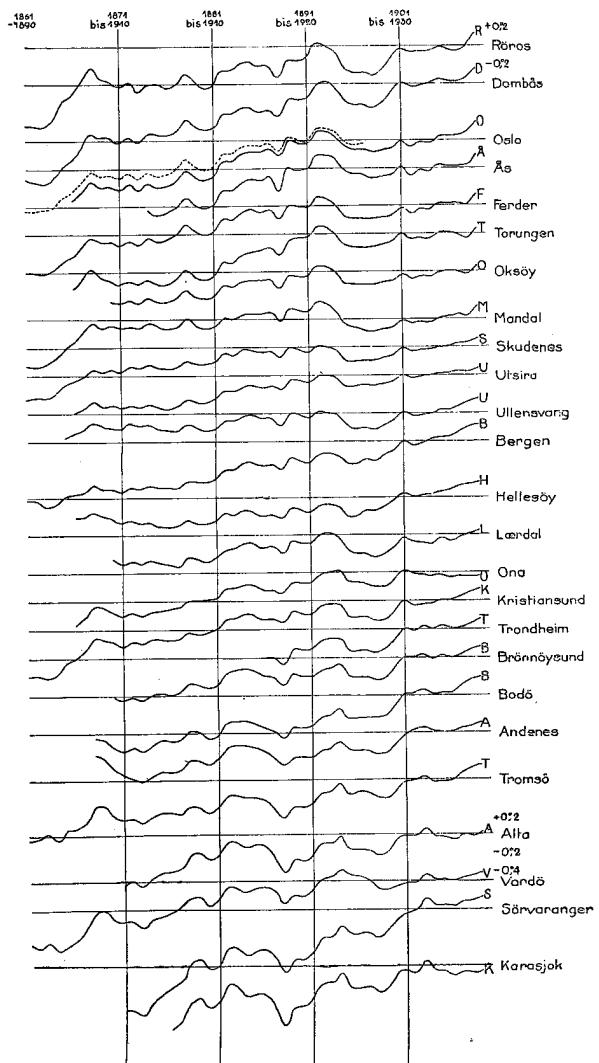


Fig. 7. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Frühjahr.

konstatiiert man überall eine Zunahme von der Periode 1902—31 ab. Im nördlichen Teil des Landes — von der Station Brønnøysund nordwärts — hat man eine früher anfangende Zunahme der Sommer-temperatur von  $0^{\circ}.3$  bis  $0^{\circ}.6$ .

Selbst für die einzelnen Monate findet man für die säkularen Temperaturschwankungen überall im Lande dieselben Züge wie in Oslo, d. h. Temperaturzunahme für die Monate Oktober—Mai mit Maximum im Februar, Temperaturzunahme für Juli und Temperaturabnahme für September. Für Juni findet man, dass die für Oslo konstatierte Abnahme der Mitteltemperatur nur im südlichen Teil des Landes vorhanden ist, während man für nördliche Stationen eine Zunahme der Temperatur hat. In Fig. 10—11 sind die Temperaturschwank-

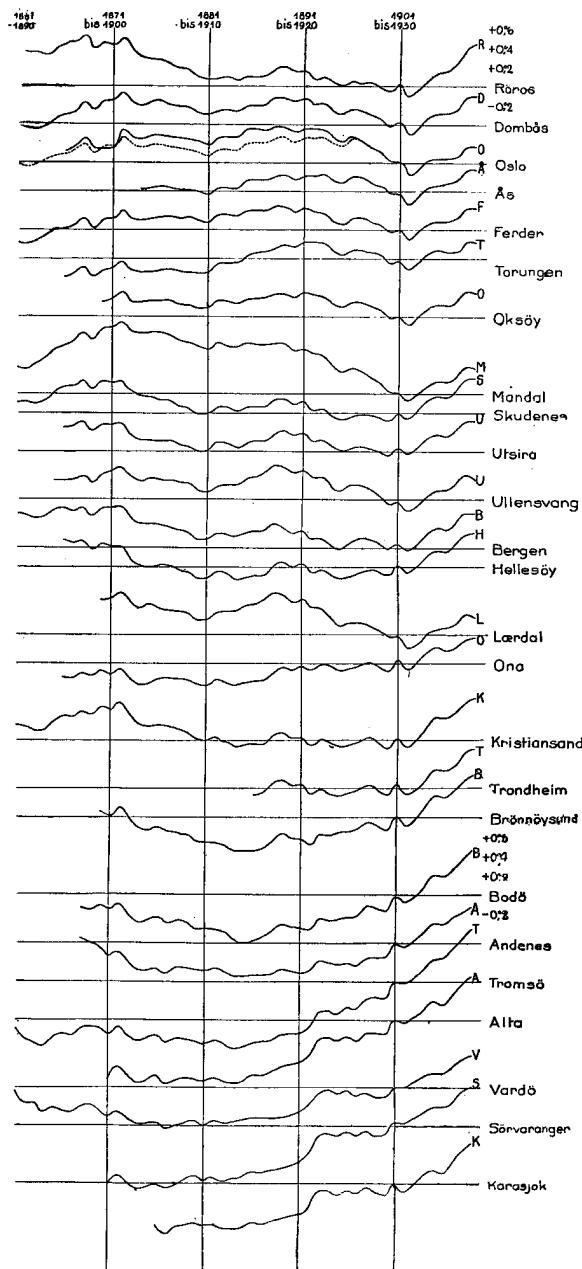


Fig. 8. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Sommer.

ungen für Februar und Juni für die 25 ausgewählten Stationen wiedergegeben.

In Fig. 12 sind die Kurven für die Temperaturdifferenz zwischen Sommer und Winter gegeben. Diese Differenz hat überall abgenommen, und das Klima von Norwegen ist also in dieser Hinsicht mehr ozeanisch geworden. Es fehlt aber die Verspätung der Extreme, die eine charakteristische Eigenschaft des ozeanischen Klimas ist. Für Oslo ist von der Periode (1864—93) bis zur Periode

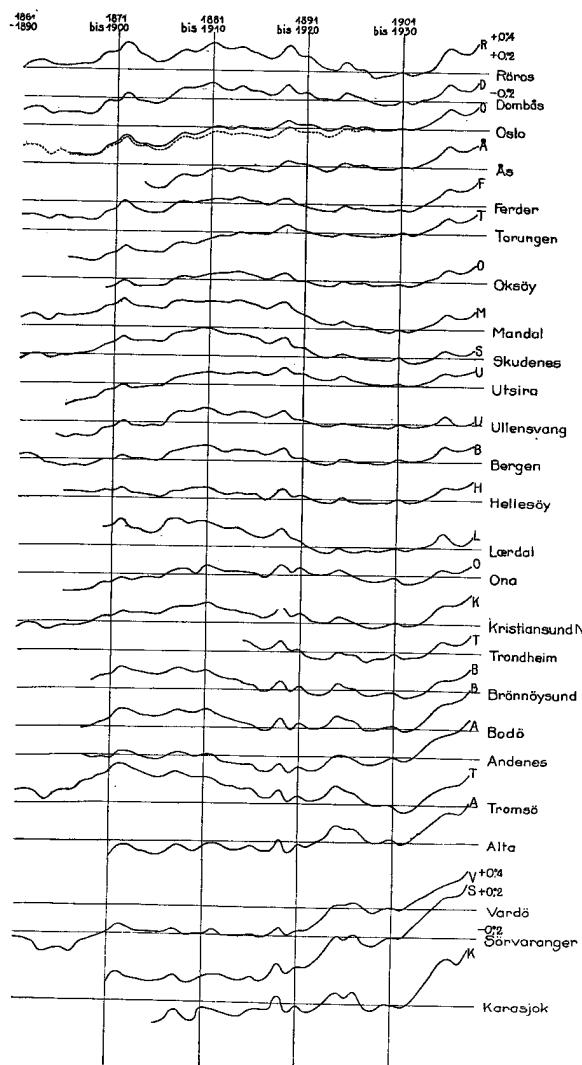


Fig. 9. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Herbst.

(1909—38) der wärmste Tag vom 17. Juli bis 19. Juli, und der kälteste Tag vom 28. Januar bis 22. Januar verschoben worden. — Da der Sommer in den letzten Perioden wärmer geworden ist, nimmt die Temperaturdifferenz zwischen Sommer und Winter nicht mehr ab.

### 9. Die Schwankungen der Lufttemperatur nach 10-jähriger Ausgleichung.

Wie oben gezeigt (Tabelle 4) ist das Klima besonders in den letzten Dezennien wärmer geworden. Um diese Temperaturänderung weiter zu verfolgen, ist es von Interesse die Änderungen mit kleinerer Ausgleichung als 30 Jahren zu untersuchen. Wir haben deshalb die Temperaturschwank-

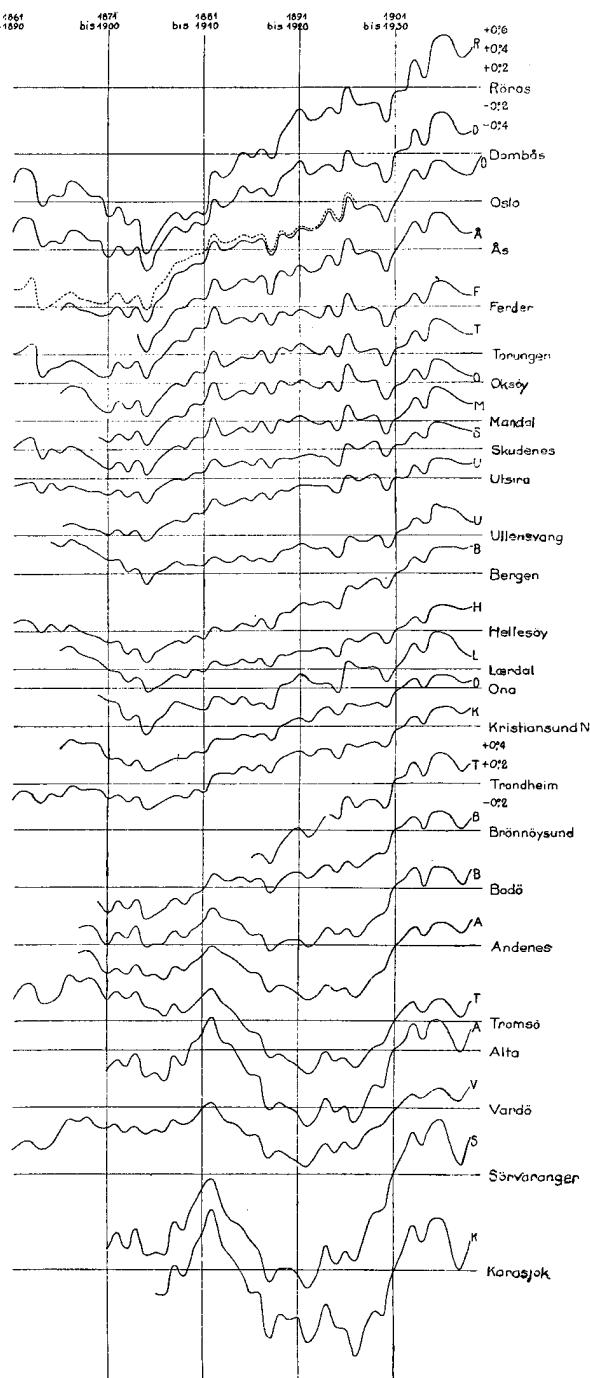


Fig. 10. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Februar.

ungen mit 10-jähriger Ausgleichung berechnet, haben uns aber auf die Schwankungen für das Jahr und für die verschiedenen Jahreszeiten beschränkt. Die Schwankungen sind mit Hilfe der Übermassreihen  $S$  mittels der Formel:

$$(2) \quad M^{10} p = \frac{S_p + 10 - S_{p-10}}{10}$$

berechnet worden.

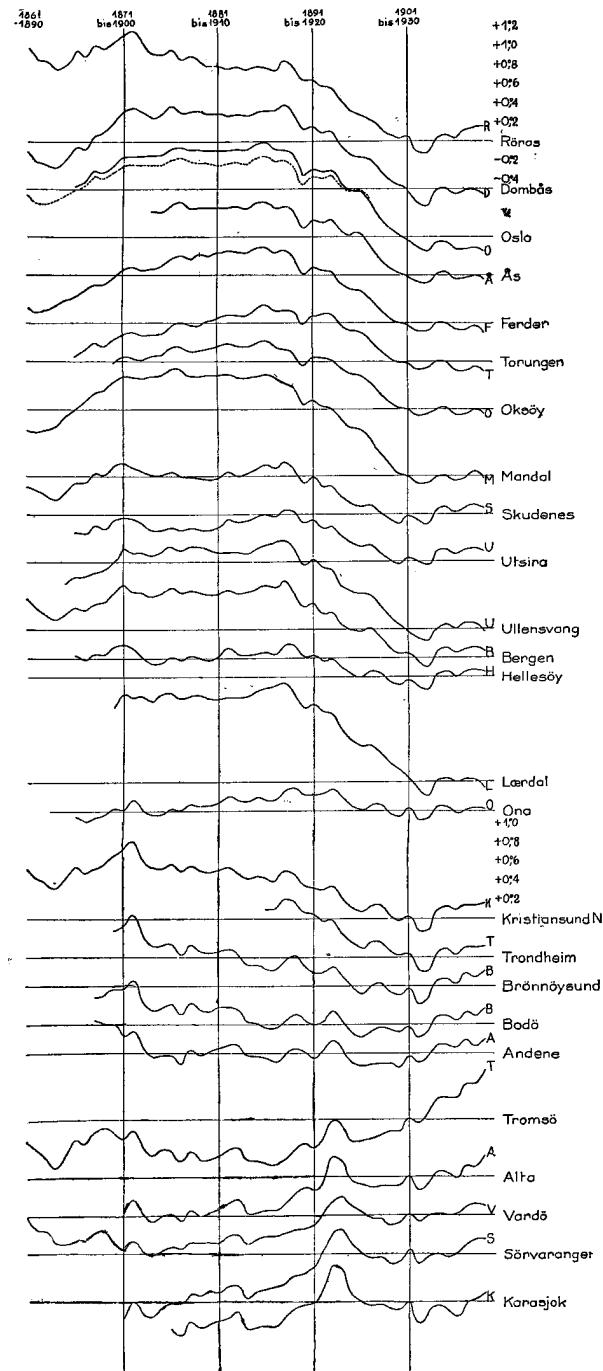


Fig. 11. Schwankungen der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Juni.

Diese Schwankungen sind für dieselben 25 Stationen berechnet worden, die wir für die Studien der säkularen Temperaturschwankungen ausgewählt haben, und ausserdem für die arktischen Stationen auf Spitzbergen, Björnöya und Jan Mayen. Diese Stationen sind erst in den Jahren 1911, 1920 und 1921 errichtet worden, und es ist nicht möglich, die Schwankungen in Bezug auf die Periode 1901–30 zu berechnen

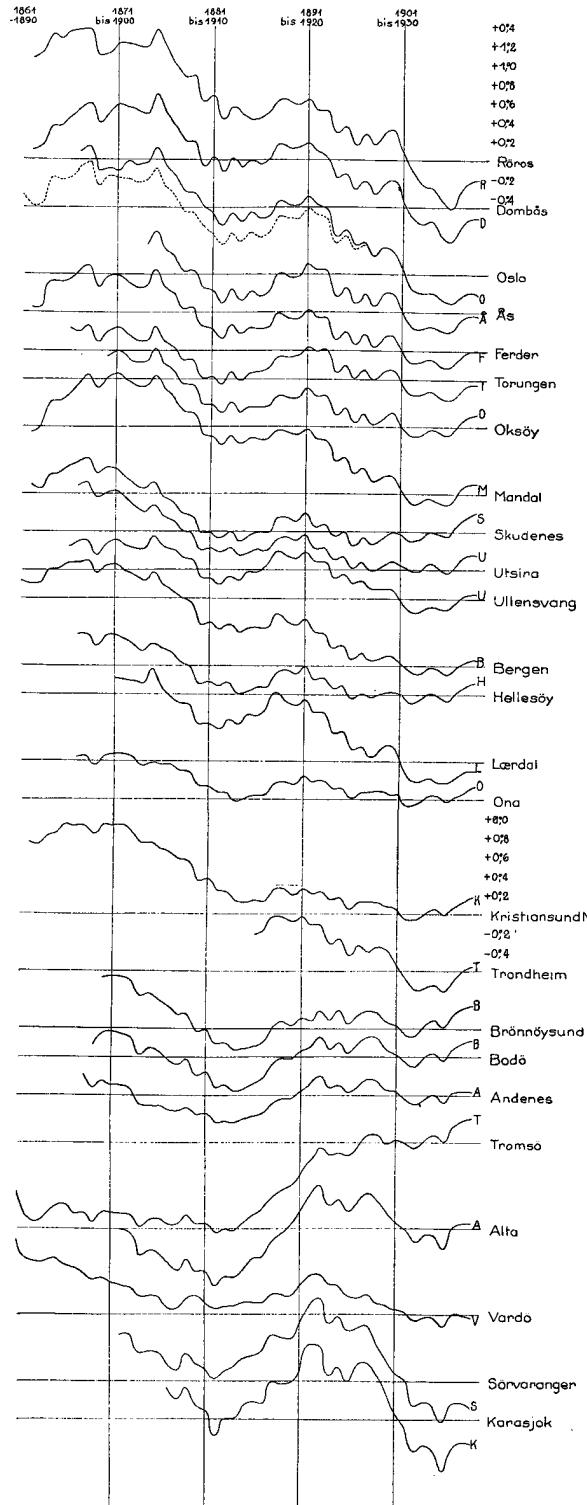


Fig. 12. Schwankungen der Differenz der 30-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Sommer und im Winter.

Für das Studium der Schwankungen spielt es aber keine wesentliche Rolle, welche Periode man als Referenzperiode benutzt. Man ersieht dieses am leichtesten, wenn man sich vergegenwärtigt,

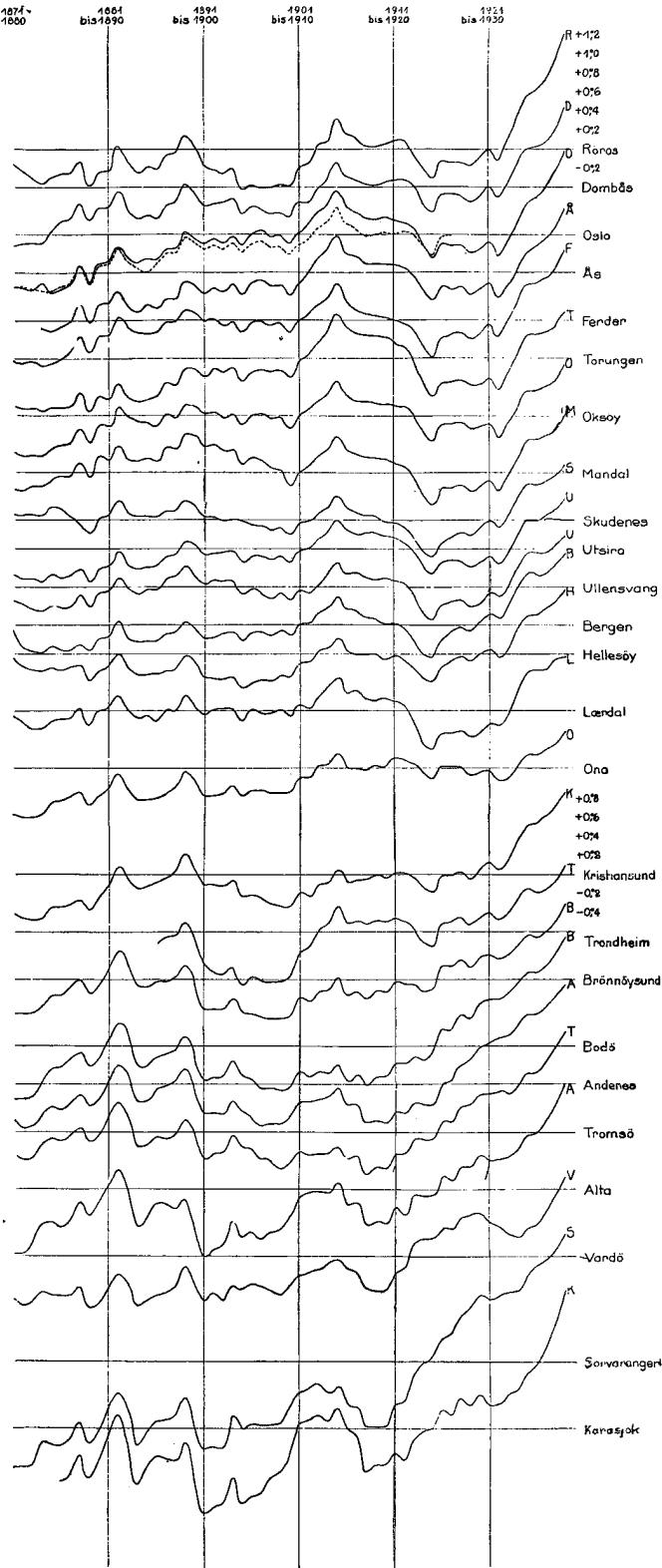


Fig. 13. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Jahr.

dass die Wahl einer anderen Referenzperiode als (1901—30) in den Figuren 3—12 nur eine Verschiebung der Abscissenachse nach oben oder nach

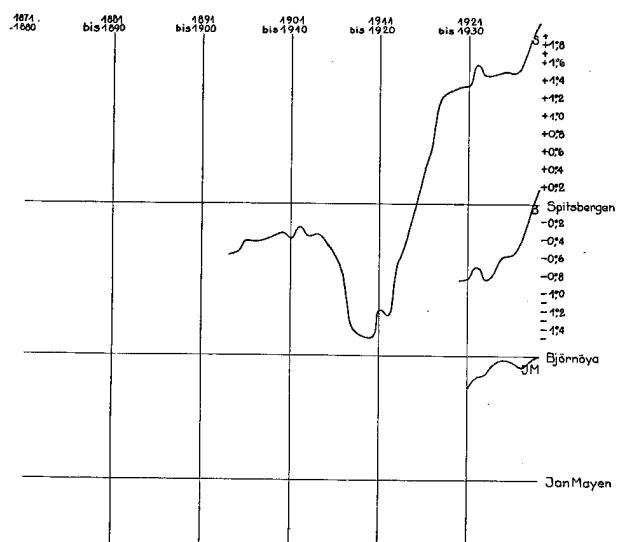


Fig. 13 b. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Jahr.

unten bedeuten würde. Es ist demnach ganz unbedenklich, für die arktischen Stationen die Abweichungen von den von Birkeland<sup>1)</sup> berechneten Mittelwerten für die Periode 1912—30 zu benutzen, während die Abweichungen für die anderen Stationen von den Mittelwerten für die Periode 1901—30 berechnet werden.

Es ist ein wesentlicher Vorteil, dass man mit 10-jähriger Ausgleichung die Untersuchungen über die arktischen Gebiete Norwegens erstrecken kann. Als ein weiterer Vorteil ist zu erwähnen, dass die Benutzung einer kürzeren Periode als 30 Jahre für die Ausgleichung uns erlaubt, die Verhältnisse in Perioden zu studieren, die unserer Zeit näher liegen als die letzte 30-jährige Periode. In unserem Fall werden wir die Verhältnisse bis zur Periode (1929—38) studieren können, und diese liegt unserer Zeit bedeutend näher als die Periode (1909—38).

In den Tabellen II, S. 79—92, sind die Abweichungen der Temperatur von den Mittelwerten der Periode (1901—30) nach 10-jähriger Ausgleichung für die ausgewählten 25 Stationen gegeben, und zwar für die Jahreszeiten und für das Jahr. Die Tabellen geben nur die Schwankungen von der Periode (1899—1908) ab. In entsprechender Weise sind die Abweichungen für Spitzbergen, Björnöya und Jan Mayen dargestellt; hier sind aber die Abweichungen, aus den erwähnten Gründen, von den Mittelwerten für die Periode 1912—30 berechnet worden.

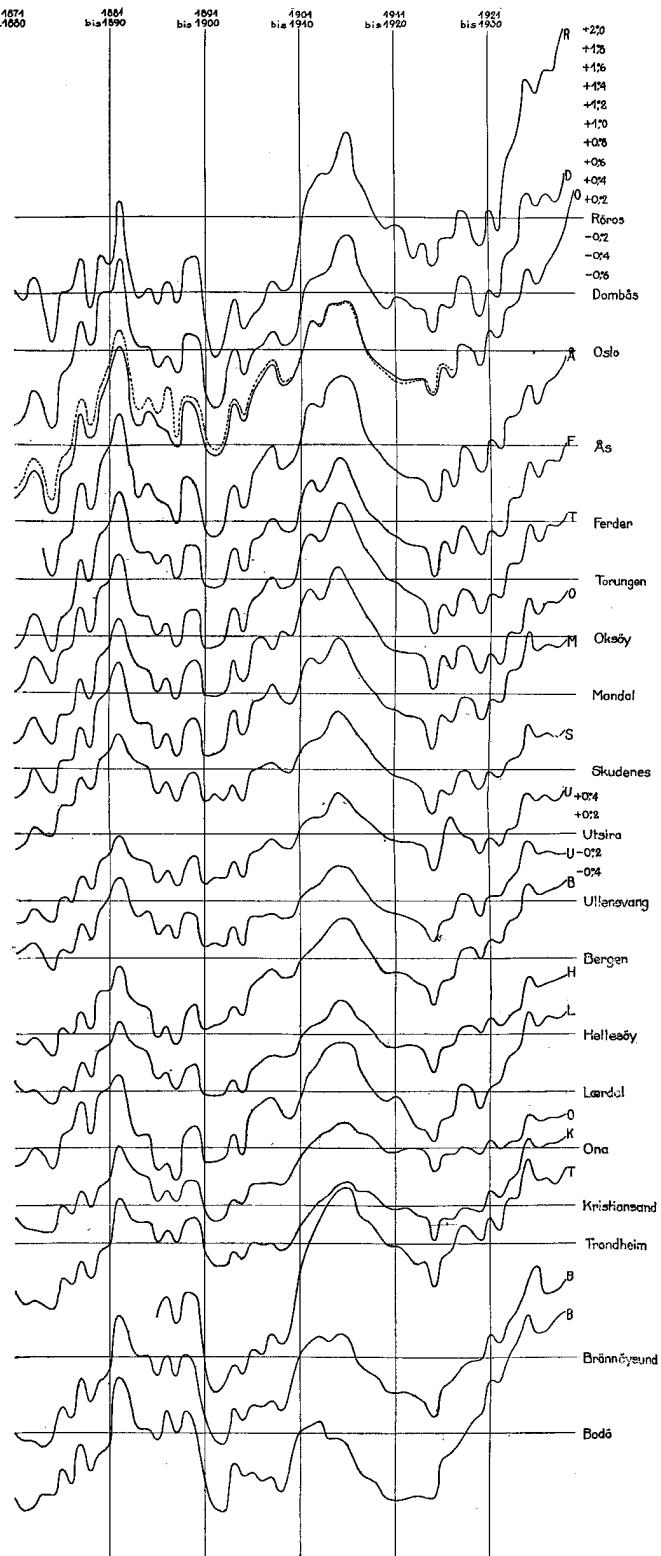


Fig. 14. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Winter.

<sup>1)</sup> l. c. S. 65.

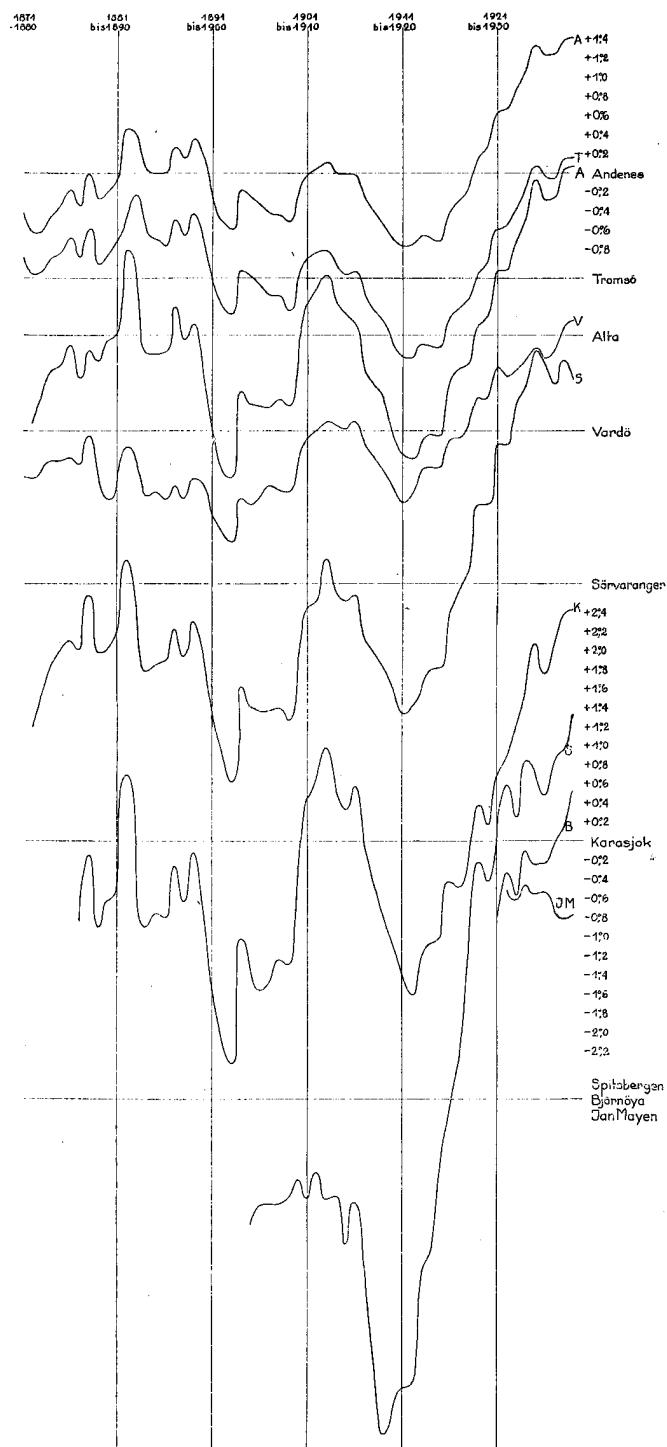


Fig. 14 b. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Winter.

Die Schwankungen der Lufttemperatur nach der 10-jährigen Ausgleichung sind in den Figuren 13—17 graphisch dargestellt, und hier sind auch die Schwankungen vor der Periode 1900—09 mitgenommen.

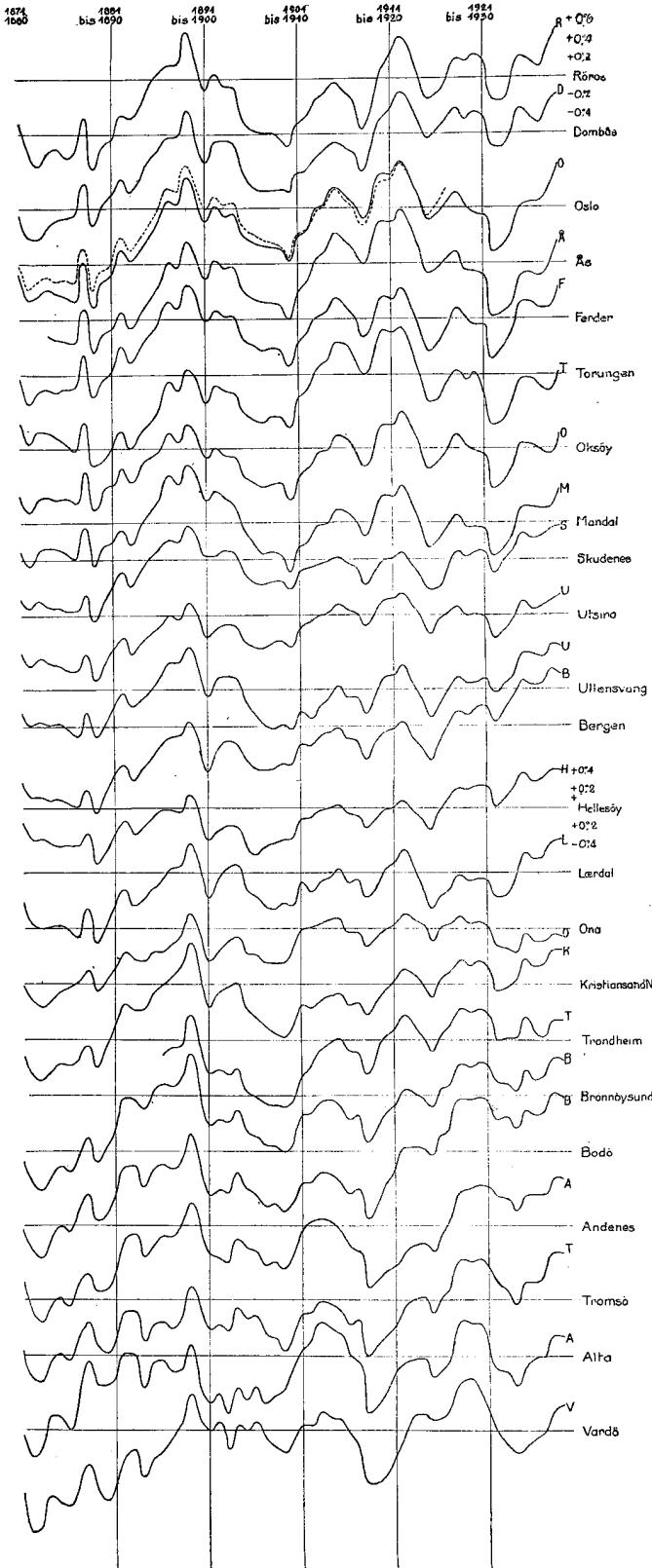


Fig. 15. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Frühjahr.

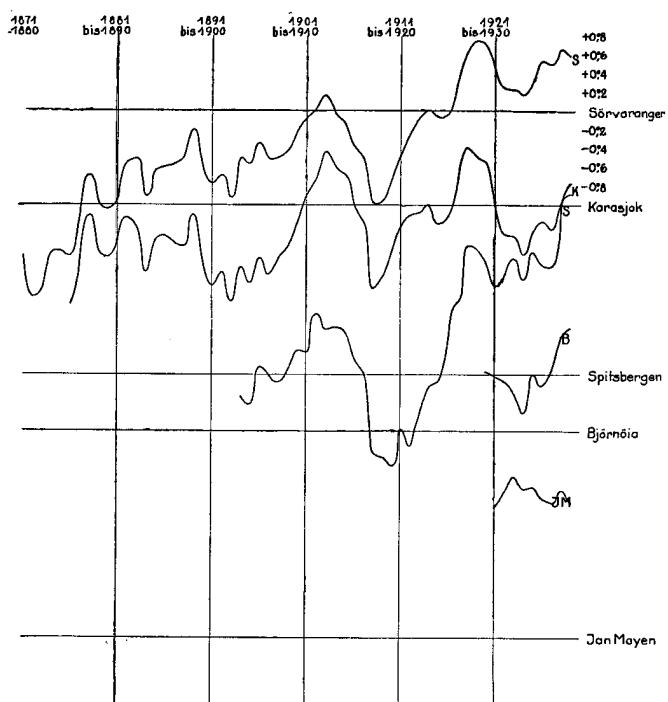


Fig. 15 b. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Frühjahr.

Aus den Figuren ersieht man unmittelbar, dass die Ausgleichung über 10 Jahre nicht genügt, um in hinreichender Weise die nicht-säkularen Schwankungen zu dämpfen. Auf der anderen Seite ist aber der säkulare Gang so ausgeprägt, dass er trotz der ungenügenden Ausgleichung deutlich hervortritt.

Man findet dieselben Züge wie bei der 30-jährigen Ausgleichung wieder. Die Temperatur steigt am meisten im Winter, weniger im Frühjahr und Herbst, während der Sommer erst in den letzten Dezennien wärmer geworden ist. Man sieht weiter, dass die Temperaturzunahme grösser im Inneren des Landes als an der Küste ist und dass sie gegen Norden rasch zunimmt. Am grössten ist die Zunahme für Spitzbergen. Die Mitteltemperaturen steigen mehr mit 10-jähriger als mit 30-jähriger Ausgleichung, und dies hängt damit zusammen, dass die säkulare Zunahme der Lufttemperatur in der letzten Zeit immer rascher geworden ist.

Man kann natürlich auch andere Ausgleichungen als die von uns benutzten 10-jährige verwenden; man muss aber aufpassen, die Periode nicht so kurz zu machen, dass die kurzperiodischen Schwankungen den säkularen Gang überdecken.

Für die Tendenz B der Klimaschwankungen hat man:

$$B = M_{p}^{30} - M_{p-1}^{30}$$

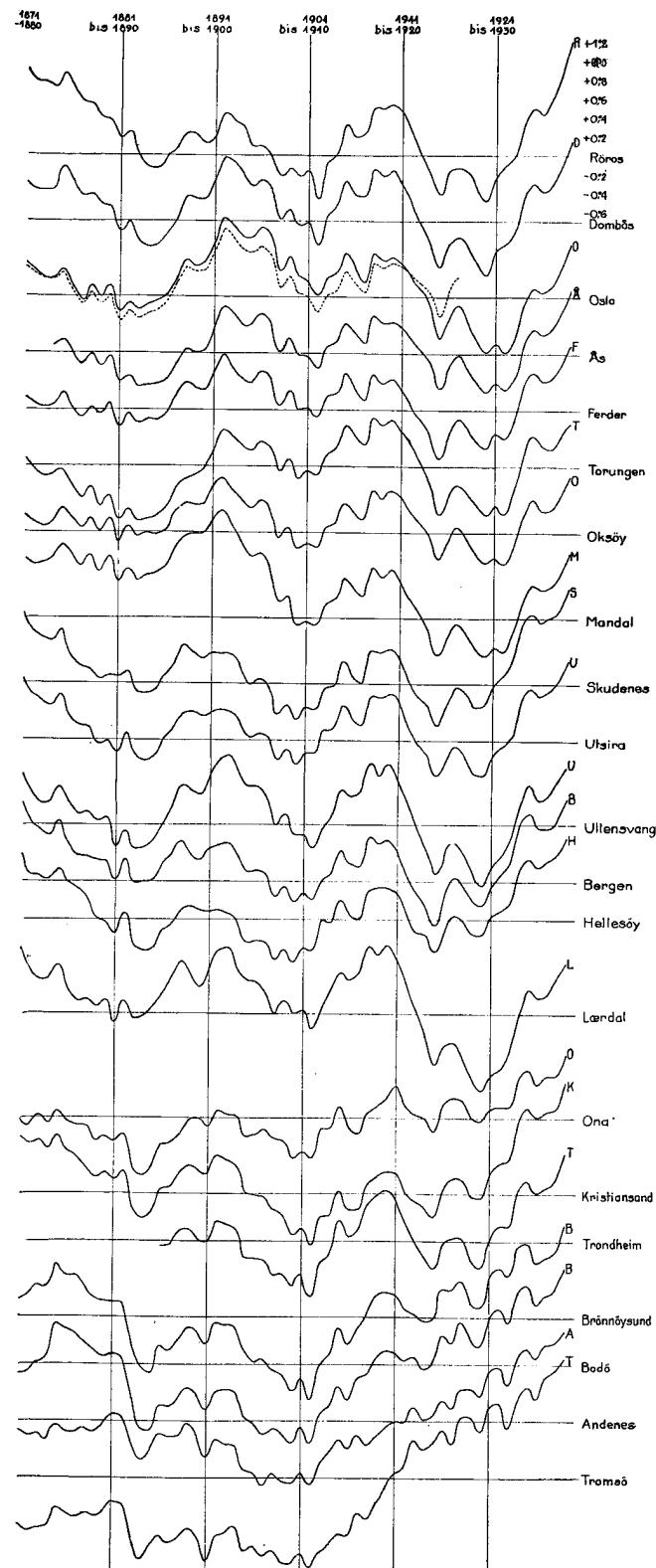


Fig. 16. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Sommer.

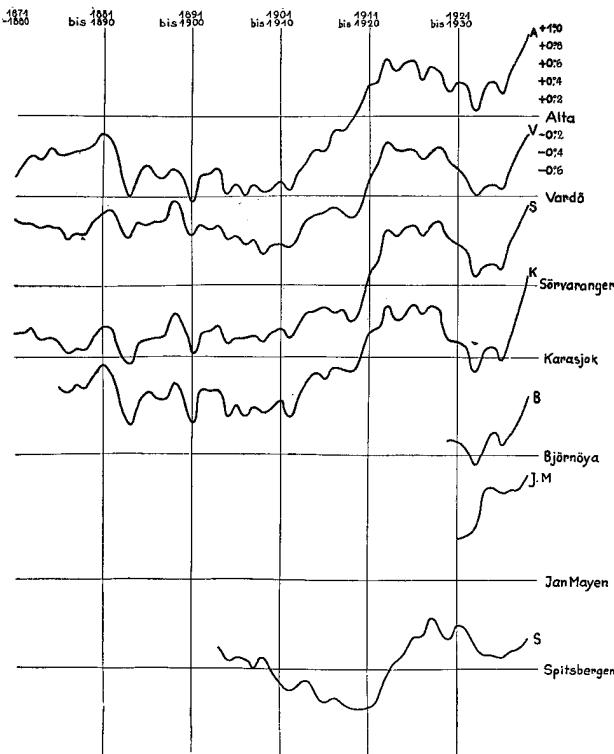


Fig. 16 b. Schwankungen der 10-Jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Sommer.

Mit Hilfe der im Abschnitt 7 gegebenen Formeln findet man hieraus:

$$(3) \quad B = \frac{1}{10} (A_{p+30} - A_p)$$

Um die kurzperiodischen Schwankungen in der Tendenz wegzunehmen lohnt es sich auch hier eine Ausgleichung auszuführen. Wenn man eine Ausgleichung über 10 Jahre wählt, so bekommt man:

$$(4) \quad \bar{B} = \frac{1}{10} (M^{10} p + 30 - M^{10} p)$$

Diese ausgeglichenen Tendenz findet man leicht aus den in der Tabelle II, S. 79—92 gegebenen Werten für  $M^{10}$ . Die letzte Tendenz findet man, wenn man die Mittelwerte für die Periode (1899—1908) von den Mittelwerten für die Periode (1929—38) subtrahiert. Diese Tendenz ist in Tabelle 5 gegeben.

Aus dieser Tabelle ersieht man, dass die mittlere Lufttemperatur von der Periode (1899—1908) bis zur Periode (1929—38) zu allen Jahreszeiten und überall in Norwegen bedeutend gestiegen ist. Am grössten ist die Zunahme in den nördlichen Teilen des Landes. In Spitzbergen ist die mittlere Jahres temperatur um mehr als  $2^{\circ}$  gestiegen und die Mitteltemperatur im Winter sogar um mehr als  $5^{\circ}$ .

Tabelle 5. Der Unterschied zwischen den Mitteltemperaturen in der Periode (1929—38) und in der Periode (1899—1908).

Station	Temperaturunterschied (1929—1938) — (1899—1908)				
	Jahr	Winter	Frühjahr	Sommer	Herbst
Røros .....	+1°.59	+2°.78	+1°.15	+1°.34	+1°.04
Dombås .....	+1°.10	+1°.81	+1°.02	+0°.73	+0°.72
Oslo .....	+0°.88	+1°.66	+0°.90	+0°.14	+0°.79
Ås .....	+0°.81	+1°.20	+0°.67	+0°.52	+0°.79
Ferder .....	+0°.76	+0°.90	+0°.67	+0°.49	+0°.93
Torungen .....	+0°.61	+0°.79	+0°.48	+0°.38	+0°.73
Oksøy .....	+0°.56	+0°.42	+0°.53	+0°.54	+0°.67
Mandal .....	+0°.60	+0°.61	+0°.71	+0°.45	+0°.62
Skudenes .....	+0°.66	+0°.40	+0°.59	+1°.24	+0°.31
Utsira .....	+0°.62	+0°.58	+0°.48	+0°.96	+0°.45
Ullensvang ....	+0°.60	+0°.67	+0°.85	+0°.50	+0°.19
Bergen .....	+0°.81	+1°.01	+0°.97	+0°.93	+0°.61
Hellisøy .....	+0°.89	+0°.86	+0°.75	+1°.19	+0°.71
Lærdal .....	+0°.56	+1°.05	+0°.69	+0°.40	+0°.46
Ona .....	+0°.64	+0°.75	+0°.28	+0°.91	+0°.53
Kristiansund N.	+1°.19	+1°.19	+0°.94	+1°.40	+1°.22
Trondheim ....	+1°.21	+1°.85	+0°.93	+1°.28	+0°.78
Brønnøysund ..	+1°.20	+1°.38	+0°.98	+1°.58	+0°.89
Bodø .....	+1°.60	+1°.89	+1°.22	+1°.76	+1°.33
Andenes .....	+1°.47	+1°.92	+0°.97	+1°.58	+1°.42
Tromsø .....	+1°.43	+1°.60	+1°.05	+2°.14	+1°.02
Alta .....	+1°.52	+2°.51	+0°.57	+1°.77	+1°.30
Vardø .....	+1°.23	+1°.80	+0°.51	+1°.35	+1°.35
Sørvaranger ...	+1°.98	+3°.57	+1°.01	+1°.53	+2°.02
Karasjok.....	+1°.91	+3°.72	+0°.55	+1°.53	+1°.93
Spitsbergen ...	+2°.47	+5°.07	+1°.99	+0°.21	+2°.34

Auffallend ist die kleine Zunahme der Sommertemperatur in Spitzbergen. Die Erklärung hierfür ist wohl, dass die zugeführten Wärmemengen im Sommer zur Schmelzung von Eis verbraucht werden. Es ist ja eine bekannte Tatsache, dass die Temperaturen im Sommer in den rein arktischen Gebieten nur wenig höher als  $0^{\circ}\text{C}$  werden.

Die Zahlen in der Tabelle 5 zeigen weiter, dass die Tendenz der säkularen Temperaturschwankungen immer noch positiv ist. Wir können aber daraus nicht schliessen, dass die Temperaturzunahme auch weiter bestehen wird.

#### 10. Die Uebermassreihen.

Es ist von Interesse in der Zukunft die Klimaschwankungen und ihre Tendenz weiter zu verfolgen. Dies geschieht am leichtesten mit Hilfe der Ueber-

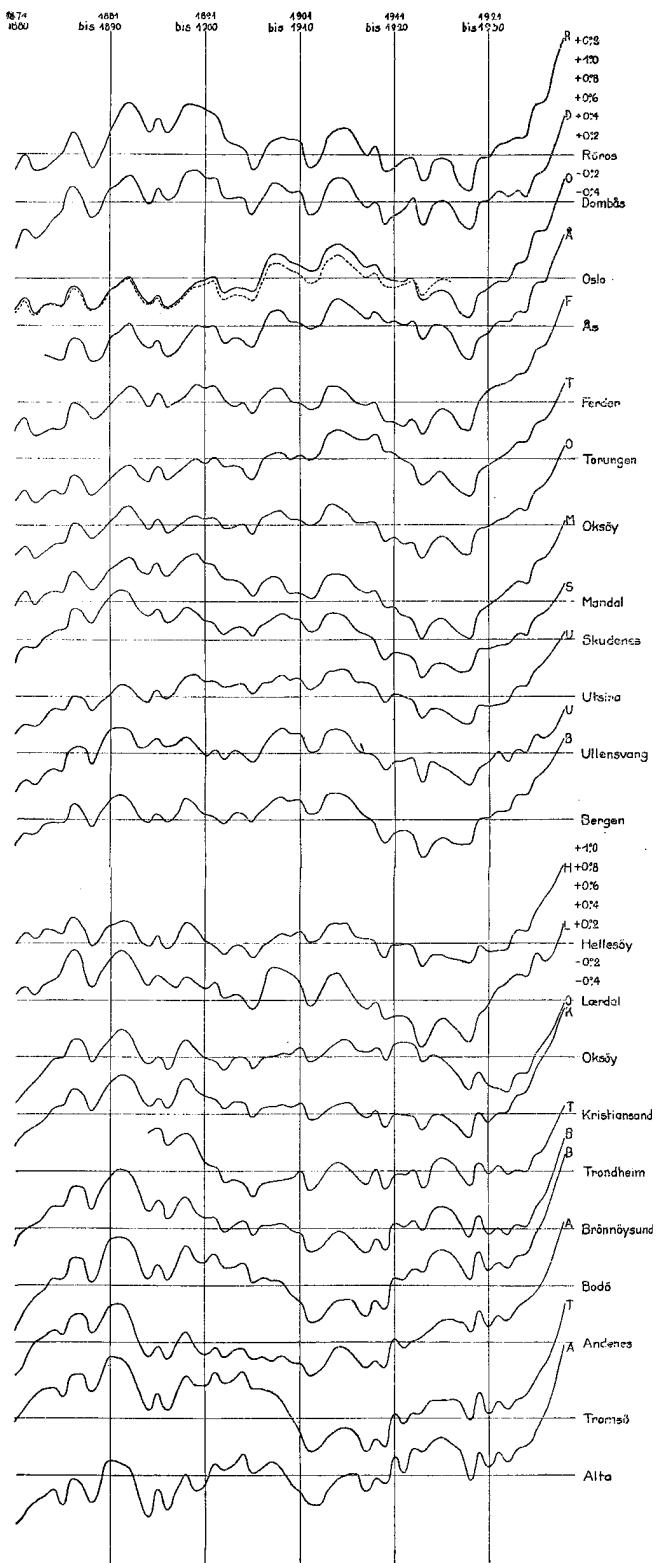


Fig. 17. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Herbst.

massreihen S. In den Tabellen III, S. 92—106 sind deshalb diese Reihen für einige ausgewählten Stationen

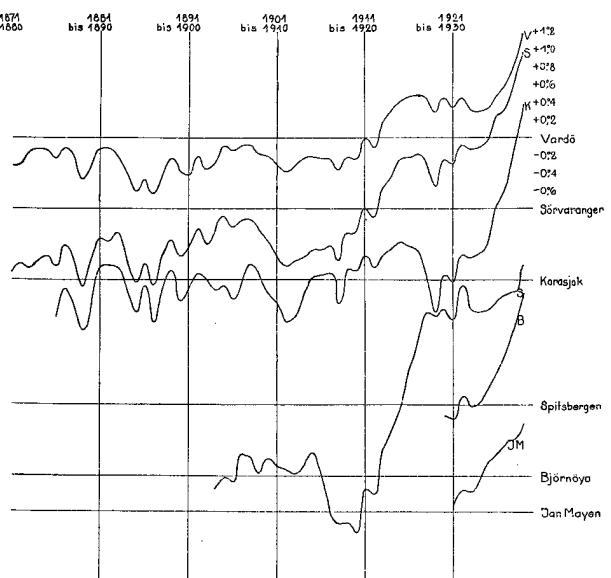


Fig. 17 b. Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Herbst.

gegeben. Sie sind unter Berücksichtigung der Länge der Serien und der geographischen Lage ausgewählt worden, und sie sind auf der Stationskarte in Fig. 2 durch Unterstreichung des Stationsnamens gekennzeichnet. Die Uebermassreihe ist für 12 Stationen in Norwegen selbst und für Spitzbergen, Björnöya und Jan Mayen gegeben.

Wir haben in dieser Arbeit völlig darauf verzichtet, eventuelle Periodizitäten in den Schwankungen zu untersuchen. Es ist aber zu bemerken, dass die Uebermassreihen eine vorzügliche Grundlage solcher Untersuchungen geben, weil man mit Hilfe dieser Reihen in einfacher Weise und sehr schnell eine Ausgleichung über eine beliebige Anzahl von Jahren ausführen kann.

### 11. Die säkularen Schwankungen der Lufttemperatur in Nordwest-Europa in den letzten 200 Jahren.

Da regelmässige meteorologische Beobachtungen in Norwegen erst seit Anfang des 19ten Jahrhunderts gemacht worden sind, können wir hier in direkter Weise die säkularen Schwankungen des Klimas nicht weiter zurück in der Zeit verfolgen. Dies kann aber indirekt durch Vergleich mit den entsprechenden Schwankungen in unseren Nachbarländern geschehen, wo längere Serien von meteorologischen Beobachtungen vorhanden sind. Von Stockholm, Kopenhagen und Edinburg haben wir bedeutend längere Serien als in Norwegen und zwar beziehungsweise von den Jahren 1793, 1753 und

1764 ab. Von Island hat man keine so lange Serie von meteorologischen Beobachtungen, man hat aber eine alte Serie von Aufzeichnungen über das Auftreten von Meereis an den Küsten. Für Island werden wir diese Aufzeichnungen, die vom Jahre 1781 an sich numerisch auswerten lassen, sowie auch die 1845 angefangenen meteorologischen Beobachtungen von Stykkisholm benutzen.

In einer späteren Arbeit werden wir (vergl. Abschnitt 1) diese Serien näher beschreiben. Es genügt hier, unsere Quellen für die Temperaturserien von Stockholm<sup>1)</sup>, Kopenhagen<sup>2)</sup>, Edinburg<sup>3)</sup> und Stykkisholm<sup>4)</sup> sowie auch für das Auftreten des Meereises an den Küsten Islands<sup>5)</sup> anzugeben.

Mit 30-jähriger Ausgleichung haben wir die säkularen Schwankungen der mittleren Jahrestemperatur für Stockholm, Kopenhagen, Edinburg und Stykkisholm in derselben Weise wie für die norwegischen Stationen berechnet. Außerdem haben wir, auch in derselben Weise, die säkularen Schwankungen in der Anzahl der Tage mit Meereis an den Küsten von Island berechnet.

Die Resultate dieser Berechnungen sind in Fig. 18 gegeben. Zum Vergleich ist die entsprechende Temperaturkurve für Oslo eingezeichnet.

Man sieht, dass die Temperaturkurven für Stockholm, Kopenhagen, Edinburg, Stykkisholm und Oslo, soweit die Kurven gehen, ziemlich parallel verlaufen. Ueberall ist die Temperatur etwa in den letzten 50 Perioden gestiegen. In Oslo beginnt die Zunahme in der Periode (1864—93), in Stock-

holm in der Periode (1860—89), in Edinburg und Stykkisholmur in der Periode (1859—88). In Kopenhagen findet man Minima sowohl in der Periode (1860—89) wie in der Periode (1864—93), aber im grossen gesehen fängt die Zunahme dort schon in der Periode (1838—67) an.

Um den Vergleich mit den Temperaturkurven leichter zu machen, ist die Kurve für die Anzahl von Tagen mit Meereis an den Küsten Islands umgekehrt gezeichnet, mit abnehmender Anzahl nach oben. Für die Periode (1863—92) hat man ein Maximum, später hat die Anzahl von Tagen mit Meereis ständig abgenommen.

Wir haben die säkularen Temperaturschwankungen in Stockholm, Kopenhagen, Edinburg und Stykkisholm auch für die einzelnen Monate und Jahreszeiten berechnet. Auch diese Schwankungen zeigen grosse Parallelität mit denjenigen in Oslo. Für alle Stationen ist z. B. die Zunahme der Lufttemperatur am grössten im Winter.

Für sämtliche Kurven gilt, dass sie auch vor der Periode (1864—93) säkulare Schwankungen zeigen. Diese sind indessen nicht so gross wie diejenigen, die nachher auftreten.

Wegen der Parallelität der Kurven scheint es gestattet zu schliessen, dass auch in Norwegen in den letzten 200 Jahren keine so grosse Änderungen in den klimatologischen Verhältnissen aufgetreten sind wie diejenigen, die wir jetzt erleben.

## 12. Verbesserte Bedingungen für Ackerbau in den Gebirgen Norwegens.

Um die in Abschnitt 3 erwähnten Verbesserungen der Bedingungen für Ackerbau näher studieren zu können, haben wir uns an den Hauptdirektor für Landwirtschaft in folgender Weise gewendet:

«Nach unserer Untersuchung ist die Mitteltemperatur im Laufe der letzten 50 Jahre in Norwegen etwa um 0°.6 C gestiegen. Gleichzeitig hat der Niederschlag im südlichen Teil des Landes um etwa 10 % zugenommen. Die Änderungen sind am grössten im Herbst und Winter.

Wir würden sehr dankbar sein, wenn Sie uns mitteilen wollten, ob es konstatiert worden ist, dass die Grenze für Ackerbau in den Gebirgen gestiegen ist.»

Diese Frage wurde vom Hauptdirektor an landwirtschaftliche Behörden in allen Teilen des Landes weiter gesandt, und es ist in dieser Weise ein grosses

<sup>1)</sup> Hamberg: Moyennes mensuelles et annuelles de la température à l'Observatoire de Stockholm. Kgl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar. Bd. 40. No. 1. Stockholm 1906.

Köppen und Geiger: Handbuch der Klimatologie. III. L. Die schwedischen Jahrbücher.

<sup>2)</sup> V. Willaume-Jantzen: Meteorologiske Observationer i København. København 1896.

Clayton: World Weather Records. Smithsonian miscellaneous Collections. Vol. 79, 90.

Die dänischen Jahrbücher.

<sup>3)</sup> Clayton: World Weather Records. II. Smithsonian miscellaneous Collections. Vol. 90.

Köppen und Geiger: Handbuch der Klimatologie. III. L. Die britischen Jahrbücher.

<sup>4)</sup> Journal Scott. Met. Soc. III. Die dänischen und isländischen Jahrbücher und Monatsberichte.

<sup>5)</sup> Torvaldur Thoroddsen. Árferdi a Íslandi í Thusund ár. Kaupmannahöfn 1916—17. Siehe besonders die graphische Tabelle Seite 357—358.

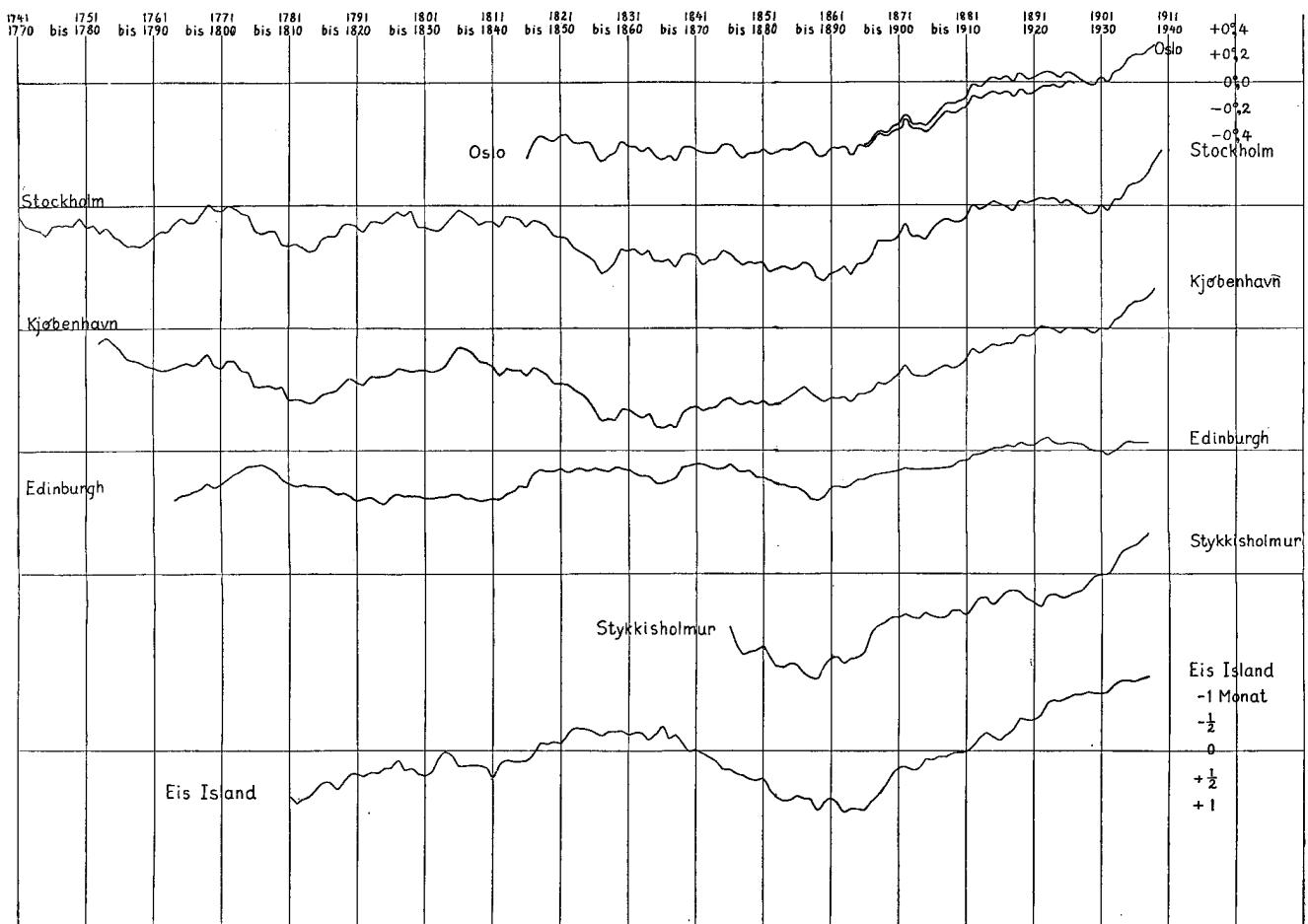


Fig. 18. Schwankungen der 30-jährigen Mittelwerte der Lufttemperatur für das Jahr in Oslo, Stockholm, Kopenhagen, Edinburgh und Stykkisholmur, sowie auch die Schwankungen der 30-jährigen Mittelwerte in der Anzahl der Tage mit Meereseis an den Küsten von Island.

Material von Erläuterungen eingesammelt worden, das uns zur Verfügung gestellt worden ist. Das Material enthält Mitteilungen von landwirtschaftlichen Versuchsleitern, Lehrern und Gesellschaften, von kommunalen landwirtschaftlichen Behörden und von Gebirgsbauern. Es gibt viele wertvolle Erläuterungen betreffend die Bedingungen für Ackerbau in den höher liegenden Teilen des Landes.

Die meisten Äusserungen geben an, dass sich die Bedingungen in den letzten 50 Jahren verbessert haben. Diese Verbesserungen röhren indessen nicht nur von der erhöhten Lufttemperatur, sondern auch von einer Reihe anderer Umstände her. Es werden besonders die Bedeutung der verbesserten landwirtschaftlichen Maschinen, der verbesserten Behandlung des Bodens, der verbesserten Entwässerung, des Austrocknens der Moore, des verbesserten landwirtschaftlichen Unterrichts, der verbesserten Verkehrsmittel, der verbesserten Düngung, besonders mit Kunstdünger und der Verwendung von

angepassten Pflanzenarten mit kürzerer Wachstumsperiode hervorgehoben.

Einige der Beobachter sind der Meinung, dass diese Umstände völlig die Verbesserung der Bedingungen für Ackerbau erklären, und dass die Temperaturzunahme keine Rolle dabei gespielt hat. Die weit überwiegende Anzahl ist indessen der Meinung, dass die Temperaturzunahme auch eine Rolle gespielt hat. Sie stützen sich dabei auf Beobachtungen verschiedener Art, wie:

Frostschaden an Kartoffelkraut sind seltener geworden.

Frostschaden an Getreide sind seltener geworden, selbst für diejenige Arten, die eine lange Wachstumsperiode haben.

Dieselben Arten von Getreide, Kartoffel und Gemüse geben bessere Ernte als früher.

Die Wachstumsperiode ist verlängert.

Die Erde wird im Frühjahr schneller eisfrei.

Wildwachsende und gepflanzte Bäume geben

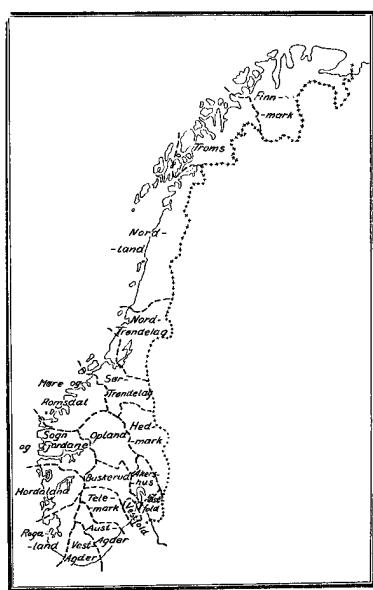


Fig. 19. Bezirkskarte.

regelmässig reife Früchte, wo dies früher selten war.

Die Vegetation im ganzen sieht reicher aus.

Gute Erneuerung des Gebirgswaldes und Erhöhung der Waldgrenze.

In nachstehender Tabelle ist eine Übersicht über die geäusserten Meinungen gegeben, und zwar getrennt für die verschiedenen Bezirke des Landes. Die Lage der Bezirke sieht man aus Fig. 19.

und derjenigen, die eine solche Verbesserung konstatirt haben. Die Anzahl der letzteren ist im Mittel 82 %. Die weit überwiegende Anzahl der Beobachter hat also eine merkliche Verbesserung konstatirt.

Die 3 südwestlichen Bezirke (Rogaland, Hordaland und Sogn und Fjordane) bilden eine Ausnahme dieser allgemeinen Regel, es wird hier einstimmig gemeldet, dass keine merkliche Verbeserung der Bedingungen für Ackerbau stattgefunden hat. Da nur wenige Äusserungen von diesen Bezirken eingelaufen sind, ist das Resultat vielleicht nicht ganz zuverlässig, es ist aber zu bemerken, dass die säkulare Zunahme der Lufttemperatur eben für diese Teile des Landes am kleinsten ist (vergl. Tabelle 4).

In den drei letzten Kolonnen der Tabelle 6 findet man eine Gruppierung der Beobachter, die eine Verbesserung der Bedingungen gefunden haben, nach den Angaben über die Ursachen dieser Verbesserung. Man sieht, dass nur ganz wenige (9 %) von einem Einfluss der Temperaturzunahme Abstand nehmen.

Es ist unvermeidlich, dass einige der Äusserungen einen recht subjektiven Charakter haben, im grossen und ganzen ist dies aber nicht der Fall, und die oben gegebenen Resultate des Studiums der Äusserungen müssen als zuverlässig betrachtet werden. Die Resultate werden dadurch bestätigt, dass man sehr ähnliche Resultate findet, wenn man Äusserungen betreffend Ansteigen der Waldgrenze in entsprechende Gruppen einteilt.

Wir können dann feststellen, dass die Bedingungen für Ackerbau in den norwegischen Gebirgen in den letzten 50 Jahren merklich besser geworden sind. Die Verbesserung ist zum grossen Teil durch technische Massnahmen (verbesserte Maschinen, Bodenbehandlung, Pflanzenauswahl u. s. w.) erreicht worden, aber die säkulare Temperaturzunahme muss als mitwirkender Faktor angesehen werden.

### 13. Ansteigen der Waldgrenze in Norwegen.

Wir haben uns an den Hauptdirektor des norwegischen Forstwesens gewendet um amtliche Erläuterungen betreffend des vermuteten Ansteigens der Waldgrenze zu bekommen, und durch seine Vermittlung haben wir ein reiches Material zur Beurteilung der Frage erhalten. Es enthält Mit-

Tabelle 6. Anzahl der verschiedenen Äusserungen betreffend die Verbesserung der Bedingungen für Ackerbau in den norwegischen Gebirgen.

Bezirk	Keine merkliche Verbesserung	Eine merkliche Verbesserung	Ursache der Verbesserung		
			Keine Ursache angegeben	Temp. Zunahme mitwirkende Ursache	Temp. Zunahme nicht mitwirkende Ursache
Akershus.....	0	1	1	0	0
Hedmark .....	0	2	1	1	0
Opland .....	2	22	12	7	3
Buskerud .....	1	10	4	6	0
Telemark .....	4	21	13	6	2
Aust-Agder.....	0	2	1	1	0
Vest-Agder .....	1	1	1	0	0
Rogaland .....	1	0	0	0	0
Hordaland .....	1	0	0	0	0
Sogn und Fjordane.....	1	0	0	0	0
Møre und Romsdal .....	10	24	9	9	6
Sør-Trøndelag .....	0	20	9	9	2
Nord-Trøndelag .....	2	10	3	7	0
Nordland .....	0	8	6	2	0
Troms .....	0	1	0	1	0
Finnmark .....	5	15	1	12	2
Summe .....	28	137	61	61	15

In den zwei ersten Kolonnen ist die Anzahl Beobachter angegeben, die keine merkliche Verbesserung der Bedingungen für Ackerbau gefunden haben

teilungen von forstlichen Beamten jeder Art, von forstlichen Gesellschaften und von Gebirgsbauern.

Einige der Mitteilungen, die vom Hauptdirektor für Landwirtschaft gesammelt wurden, enthalten auch Beobachtungen betreffend die Waldgrenze und diese Erläuterungen sind bei unserer Behandlung mit in Betracht gezogen worden.

Die meisten Äusserungen geben an, dass die Waldgrenze im Laufe der letzten 50 Jahre gestiegen ist. Dies ist besonders mit der Grenze des Birkenwaldes der Fall.

Aber auch hier spielen noch andere Umstände als die Temperaturzunahme mit. Als solche wurden besonders erwähnt:

Verbesserte Behandlung des Waldes.

Einschränkung des Weidens von Ziegen und Schafen.

Weniger Raubwirtschaft des Waldes, weil die Käseproduktion jetzt mehr und mehr im Tal stattfindet.

Einteilung des Waldes, der früher gemeinsames Eigentum der Bauern war, in Parzellen, die Privat-eigentum sind, wodurch eine rationellere Behandlung des Waldes erzielt worden ist.

Einige der Beobachter sind der Meinung, dass solche Umstände die Erhöhung der Waldgrenze erklären und dass die kleine Temperaturzunahme dabei keine wesentliche Rolle gespielt hat. Die meisten Mitteiler betrachten aber die Temperaturzunahme als die wesentliche Ursache und stützen sich dabei auf Beobachtungen folgender Art:

Der Wald ist heraufgeklettert auch in Fällen, wo er sich selbst überlassen war.

Die Grenze ist sogar gestiegen in Fällen, wo das Weiden zugenommen hatte.

Die natürliche Walderneuerung ist besser geworden.

Frostschaden in der Reifezeit ist seltener geworden.

Die Vegetation im ganzen sieht reicher aus.

In nachstehender Tabelle ist eine Uebersicht der Äusserungen gegeben und zwar in entsprechender Weise wie in Tabelle 6.

Aus den zwei ersten Kolonnen dieser Tabelle sieht man, dass 78 % der Beobachter eine Erhöhung konstatiiert haben. Diese Anzahl ist nur wenig kleiner als die Anzahl Beobachter (82 %), die eine Verbesserung der Bedingungen für Ackerbau in den Gebirgen konstatieren. Ausserdem ist zu bemerken, dass einige derjenigen, die keine merkliche Er-

höhung der Waldgrenze gefunden haben, die Bemerkung hinzufügen, dass die Waldgrenze wegen der Terrainverhältnisse (steile Abhänge am Rande der Hochgebirgsplateaus) nicht weiter steigen kann.

*Tabelle 7. Anzahl der verschiedenen Äusserungen betreffend den Ansteigen der Waldgrenze in den norwegischen Gebirgen.*

Bezirk	Keine merkliche Erhöhung	Eine merkliche Erhöhung	Ursache der Erhöhung		
			Keine Ursache angegeben	Temp. Zunahme wesentliche Ursache	Temp. Zunahme nicht wesentliche Ursache
Hedmark .....	1	2	1	1	0
Opland .....	0	8	5	2	1
Buskerud .....	3	18	11	7	0
Telemark .....	13	17	12	5	0
Aust-Agder .....	0	2	2	0	0
Vest-Agder .....	0	3	2	0	1
Rogaland .....	2	18	11	3	4
Hordaland .....	13	16	9	1	6
Sogn und Fjordane .....	0	11	6	4	1
Møre und Romsdal .....	1	17	14	3	0
Sør-Trøndelag .....	5	9	9	0	0
Nord-Trøndelag .....	2	3	2	1	0
Nordland .....	4	13	10	2	1
Troms .....	0	6	4	2	0
Finnmark .....	1	9	7	2	0
Summe .....	45	152	105	33	14

In den südwestlichen Bezirken (Rogaland, Hordaland) und in Telemark geben verhältnismässig viele Beobachter an, dass keine merkliche Erhöhung stattgefunden hat, beziehungsweise dass eine solche auf andre Ursachen als eine Temperaturzunahme zurückzuführen ist.

Aus den drei letzten Kolonnen der Tabelle 7 sieht man, dass im Mittel nur wenige Beobachter (7 %) der Meinung sind, dass die Temperaturzunahme nicht einer der wesentlichsten Gründe der stattgefundenen Erhöhung der Waldgrenze sei.

#### 14. Die Verlängerung der Schiffahrtssaison zwischen Norwegen und Spitzbergen.

Die Temperaturzunahme ist für Spitzbergen besonders gross gewesen (siehe Tabelle 5) und in Zusammenhang damit haben die Eisverhältnisse im Meere sich so verbessert, dass der Schiffahrtsverkehr zwischen Norwegen und Spitzbergen bedeutend er-

leichtert worden ist. Als ein Mass hierfür kann man die Dauer der Schiffahrtssaison verwenden. Die folgende Tabelle verdanken wir Store Norske Spitsbergen Kulkompani.

*Tabelle 8. Die Dauer der Schiffahrtssaison in Spitzbergen.*

Jahr	Anfang	Ende	Dauer (Tage)	Jahr	Anfang	Ende	Dauer (Tage)
1907	18. juni	1. Okt.	106	1924	22. April	15. Okt.	176
08	13. »	1. »	111	25	21. Mai	27. »	159 <sup>1)</sup>
09	30. »	1. »	94	1926	24. »	17. Nov.	177
10	19. »	1. »	105	27	13. Juni	28. Okt.	137
1911	29. »	5. »	99	28	2. »	20. »	141
	12	1. Juli	6. »	98	29	8. Juli	13. Aug.
	13	1. »	1. »	93	29	28. Aug.	9. Okt.
	14	1. »	7. »	99	30	20. Mai	21. Okt.
	15	13. Aug.	1. »	50	1931	23. »	18. »
1916	1. Juli	13. »	105	32	18. »	25. »	161
17	21. »	2. »	74	33	4. »	29. »	179 <sup>2)</sup>
18	1. Juni	1. »	123	34	2. »	31. »	183
19	10. »	1. »	114	35	16. »	1. Nov.	170 <sup>1)</sup>
20	24. Mai	11. »	141	1936	17. »	29. Okt.	166
1921	1. »	11. »	164	37	3. »	6. Nov.	188 <sup>1)</sup>
22	27. »	7. »	134	38	1. »	2. »	186
23	9. »	9. »	154	39	29. April	17. »	203

<sup>1)</sup> Eisbrecher.

<sup>2)</sup> «Krassin» machte eine Rinne 25. April, die aber bald zusammenfroh.

Aus dieser Tabelle sieht man unmittelbar, wie die Dauer des Schiffahrtsverkehrs seit 1907 zugenommen hat. Noch deutlicher tritt das hervor, wenn man wie für die Temperatur eine Ausgleichung über 10 Jahre vornimmt. In Fig. 19 sind die Schwankungen der 10-jährigen Mittelwerte der Dauer der Schiffahrtssaison auf Spitzbergen graphisch darge-

stellt. Zum Vergleich ist die Kurve der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Jahre für Spitzbergen mitgenommen.

### 15. Die Folgen der Temperaturerhöhung in Svalbard und den benachbarten Gewässern.

Den folgenden Bericht verdanken wir Dr. Hoel, Direktor von «Norges Svalbards- og Ishavsundersökelse».

«In der letzten Zeit sind die Gletscher viel zurückgegangen nicht nur in den polaren Gebieten sondern auch in den temperierten Zonen und in den Äquatorialgegenden. Der Rückgang ist somit von allgemeinem Charakter.

Von Spitzbergen hat man Karten über die Gletscher, die im Meere enden, schon vom Jahre 1807, aber erst von 1838 ab hat man so zuverlässige Karten, dass man Schlussfolgerungen über die Schwankungen in der Grösse der Gletscher ziehen kann. Im folgenden sollen nur diejenigen Gletscher behandelt werden, die im Meere enden. Während der 100 Jahre, von welchen Beobachtungen vorhanden sind, sind diese Gletscher im grossen und ganzen zurückgegangen. Es sind jedoch einige sehr bemerkenswerte Ausnahmen vorhanden, indem einige Gletscher, insgesamt 3—4, plötzlich grosse Stösse vorwärts gemacht haben. Für diejenige Gletscher, die auf dem Land enden, sind nicht genügend viele Beobachtungen vorhanden, um sichere Schlussfolgerungen zu ziehen. Aber auch diese Gletscher, die kleiner sind als die anderen, sind gewiss im grossen und ganzen zurückgegangen, Einige sind sogar in den letzten 20 Jahren ganz verschwunden.

Die Gletscher, die hier behandelt werden, liegen sämtlich auf der Westküste Spitzbergens. Wir werden im Süden anfangen und zuerst die Gletscher behandeln, welche die ganze Zeit zurückgegangen sind, und zuletzt einige Beispiele von Gletschern erwähnen, die zugenommen haben. In nachstehender Tabelle sind die Areale der verschwundenen Gletscherzungen und die durchschnittliche Länge des Rückgangs angegeben.

Aus Tabelle 9 sieht man, dass die Gletscher sich ziemlich verschieden verhalten haben. Einige, wie Hornbreen, Samarinbreen, Nathorstbreen und Recherhebreen (1895—98) sind stark zurückgegangen, während der Rückgang für andere Gletscher bedeutend kleiner ist. Die Faktoren, die am meisten für die Schwankungen in der Grösse der Gletscher

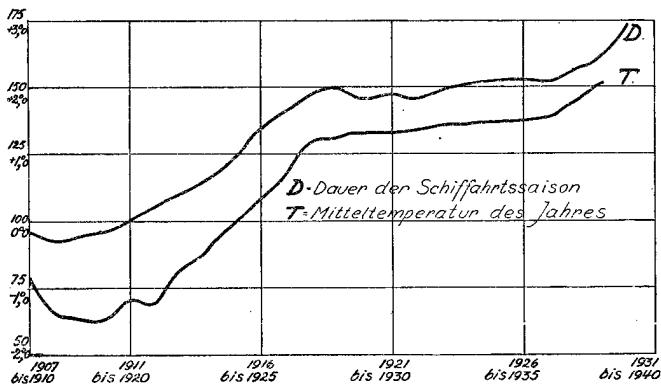


Fig. 20. Schwankungen der 10-jährigen Mittelwerte der Dauer der Schiffahrtssaison auf Spitzbergen und die Schwankungen der 10-jährigen Mitteltemperaturen der Luft im Jahr für Spitzbergen.

Tabelle 9.

Namen	Breite	Jahr	Rückgang		Anzahl Jahre	Rückgang pro Jahr (Durchschnitt)	
			Areal km <sup>2</sup>	Länge m		Areal km <sup>2</sup>	Länge m
Samarinbreen .....	77° 0'	1918—36	3.1	ca. 1800	18	0.17	100
Hornbreen .....	77° 0'	1918—36	10.0	» 3200	18	0.55	178
» .....	» »	1936—38	3.0	» 300	2	1.50	150
Recherchebreen .....	77° 25'	1938—95	6.9	» 1900	57	0.12	33
» .....	» »	1895—98	1.1	» 380	3	0.37	127
» .....	» »	1898—1918	0.5	» 170	20	0.025	8
Nathorstbreen .....	77° 25'	1898—1920	11.0	» 2900	22	0.50	130
» .....	» »	1920—24	1.5	» 500	4	0.38	125
Fridtjovbreen .....	77° 50'	1898—1911	0.8	» 700	13	0.06	54
» .....	» »	1920—36	1.3	» 700	16	0.08	44
» .....	» »	1911—20	0.5	» 330	9	0.055	37
Andrebrean .....	79° 20'	1907—36	0.9	» 300	29	0.03	10
Fjerdebreen .....	79° 25'	1907—36	0.6	» 300	29	0.02	10
Sjettebreen .....	79° 25'	1907—36	3.6	» 800	29	0.12	27
Waggonwaybreen .....	79° 30'	1839—1906	0.6	» 300	67	0.009	4.5
» .....	» »	1906—36	0.9	» 500	30	0.03	17
Smeerenburgbreen .....	79° 35'	1906—36	1.5	» 600	30	0.05	20

massgebend sind, sind die klimatologischen Verhältnisse, aber auch andere Faktoren wie das Areal des Gletschers und die Tiefe des Meeres, wo der Gletscher mündet, spielen eine grosse Rolle. Je grösser der Gletscher ist und je tiefer das Meer an der Gletscherfront ist, um so grösser sind die Änderungen.

Wir werden jetzt zwei Beispiele von Gletschern behandeln, die in dem behandelten Zeitraum während einer kürzeren oder längeren Periode zurückgegangen sind (+ bezeichnet Zunahme und — Abnahme).

Tabelle 10.

Namen	Breite	Jahr	Änderung		Anzahl Jahre	Änderung pro Jahr (Durchschnitt)	
			Areal km <sup>2</sup>	Länge m		Areal km <sup>2</sup>	Länge m
Sefströmbreen .....	78° 40'	1882—96	+ 34.7	+ 5200	14	+ 2.48	+ 370
		1896—1908	— 9.6	— 1400	12	— 0.80	— 117
		1908—10	— 5.8	— 1000	2	— 2.90	— 500
		1910—24	— 8.6	— 1700	14	— 0.61	— 120
		1924—28	— 1.0	— 200	4	— 0.25	— 50
Bråsvellbreen .....	79° 20'	1937—38	+ 460	+ 14000	1	+ 460	+ 14000

Bråsvellbreen ist ein Ausläufer des Inlandssees des Nordostlandes und endet im Meere an der Südostküste dieser Insel. Vor der Zunahme in den Jahren 1937—38 war hier kein einzelner Gletscher, sondern das Inlandeis endete im Meere mit einer senkrechten Front.

Man kennt noch nicht die Ursache dafür, dass einige Gletscher während einer kürzeren oder längeren Periode Vorstöße machen in einer Zeit, wo die meisten Gletscher zurückgehen. Man kennt aber ähnliche Fälle von anderen Teilen der Welt, z. B. von Alaska.

Es wurden auch Untersuchungen gemacht über das Verhältnis zwischen der Zufuhr von Material und dem Abschmelzen der Spitzbergengletscher (Materialhaushalt). Solche Studien wurden auf dem 14. Juli-Gletscher in West-Spitzbergen von der norwegisch-schwedischen Expedition im Jahre 1934 unter der Leitung von H. U. Sverdrup und Hans W:son Ahlmann ausgeführt. Während des Winters 1933—34 war die Menge Schnee, die auf dem Gletscher fiel, in Wasser umgerechnet 78 Millionen Tonnen, während der Verlust im Sommer 1934 wegen Abschmelzen und Verdunstung 113 Millionen Tonnen Wasser betrug. Dies zeigt deutlich, dass die Gletscher unter den jetzigen Verhältnissen nicht nur in Länge sondern auch in Dicke abnehmen müssen.

Nach den vorliegenden Beobachtungen sind die Spitzbergengletscher im grossen und ganzen in den letzten 100 Jahren zurückgegangen. Der Rückgang scheint klein zu sein bis Ende des vorigen Jahrhunderts, später ist er rasch gewesen. Als der Rückgang anfing, hatten die Gletscher ihre grösste Ausdehnung seit dem Schluss der Eiszeit.

Die Zunahme der Temperatur der Luft und des Meeres hat sich auch durch eine Abnahme der Ausbreitung des Treibeises und durch eine schwache Eibildung in den Fjorden und in den Sunden gekennzeichnet. Der grosse Umschlag kam für Svalbard im Jahre 1918. Ein gutes Bild der Eisverhältnisse vor und nach diesem Jahre gibt die Dauer der Saison der Kohlenschiffahrt auf Adventfjord (ein Arm vom Eisfjord). Diese Schiffahrt fing 1907 an, und in den Jahren 1907 bis 1917 hatte man regelmässig bedeutende Schwierigkeiten wegen Fjordeis noch im Juni, und in einem Jahre (1917) lag das Fjordeis bis nach Mitte Juli. Den ganzen Sommer über konnte das Treibeis von der Westküste Spitzbergens Schwierigkeiten verursachen.

Nach dem Jahre 1917 liegen die Verhältnisse ganz anders. Es ist vorgekommen, dass kein festes Eis sich während des Winters auf Eisfjord gebildet hat, und dass sogar der Adventfjord eisfrei war. Das Treibeis hat praktisch gesprochen keine Schwierigkeiten verursacht, mit einer Ausnahme: Im August 1929 traten während einiger Wochen Schwierigkeiten auf.

In dieser Verbindung kann auch erwähnt werden, dass Franz-Josephs-Land 1932 zum ersten Mal umsegelt wurde (von dem russischen Schiffe «Knipowitsch»), un dass das russische Schiff «Sadko» im Jahre 1935 im offenen Wasser nördlich von

Franz-Josephs-Land eine Breite von  $82^{\circ} 41'$  erreichte, der nördlichste Punkt, den ein Schiff je erreicht hat, ohne wie die «Fram» mit dem Eis zu treiben.

Die Erhöhung der Temperatur in der Luft und im Meere hat auch bedeutende biologische Wirkungen, und zwar besonders auf das Tierleben im Meere gehabt. Man findet auch eine Wirkung auf die Landfauna. Es kann z. B. erwähnt werden, dass stechende Mücken vor 1918 nicht auf Spitzbergen gefunden sind. Im Jahre 1918 traten sie aber in einem gut geschützten Fjord, dem Dicksonfjord ( $78^{\circ} 40' N$ ,  $15^{\circ} E$ ) auf, und hier haben sie sich später gehalten. Einige Vogelarten, die früher immer gegen Süden zogen, überwintern jetzt regelmässig.

Im Meere hat man besonders die essbaren Tierarten studiert. In den Jahren 1898—1901 wurden mehrere Fischversuche auf den Bänken westlich von Spitzbergen gemacht, aber mit negativem Resultat. 1923 und 1924 wurden die Versuche wieder aufgenommen, und es wurde Kabljau gefangen, aber in geringer Anzahl. 1925 wurden sowohl Kabljau wie Schellfisch gefangen, und in den folgenden Jahren war der Fischfang gut. Vom Jahre 1934 an begann ein kommerzieller Fischfang auf den Bänken westlich von Spitzbergen, und er dauert immer noch fort. Auf den Bänken bei Björnöya wurden in den Jahren 1898—1914 Fischereiver suchen gemacht, aber mit schlechtem Resultat. Im Jahre 1925 war der Fischfang von Kabljau gut und später ist hier immer grosser Fischfang gewesen, an welchem sowohl Norwegen wie andere Länder teilgenommen haben. Diese Fischerei findet das ganze Jahr statt, wenn das Eis nicht zu grosse Schwierigkeiten bereitet.»

## 16. Schlussbemerkung.

Um die Klimaschwankungen weiter verfolgen zu können, muss man ein Netz von guten meteorologischen Stationen aufrechthalten, und man muss besonders darauf achten, dass die Beobachtungsreihen homogen bleiben. Um dieses zu erreichen werden wir in folgender Weise vorgehen.

Jede Änderung an den Stationen soll soweit wie möglich vermieden werden.

Wenn eine Änderung an einer Station nicht vermieden werden kann, so soll sie in der Stationskartotek notiert werden, und es soll durch Vergleich mit den Nachbarstationen festgestellt werden,

ob die Änderung einen Bruch in der Homogenität der Beobachtungsreihe verursacht hat oder nicht. Wenn ein Bruch entstanden ist, wird man soweit wie möglich die Observationsreihe mit Hilfe von Korrekctionen homogen machen. In dem Falle, dass dies nicht möglich ist, benützt man sich damit, den Bruch konstatiert zu haben.

Da ein Bruch in einer Beobachtungsreihe entstehen kann, ohne dass die Ursache bekannt ist, sollen die Abweichungen der Monatsmittel von einem Normalwerte (z. B. die Mittelwerte für die Jahre 1901—30) systematisch mit denjenigen der Nachbarstationen verglichen werden. Wenn dieser Vergleich einen eingetretenen Bruch anzeigen oder befürchten lässt, so muss man sofort versuchen die Ursache zu entdecken.

Eine Änderung, die mehrere oder sämtliche Stationen eines Netzes berührt, soll nicht gemacht werden, bevor man versucht hat zu untersuchen,

inwieweit sie eine systematische Inhomogenität der Beobachtungsreihen verursachen wird. In vielen Fällen lässt die Wirkung sich im Voraus untersuchen oder berechnen, und man kann dann gewöhnlich den Bruch durch Korrekctionen beseitigen. Wenn man aber nicht im Voraus die Wirkung feststellen kann, so muss man dafür sorgen, dass die Änderung zum Anfang nur für wenige Stationen durchgeführt wird, so dass die Wirkung durch Vergleich mit den Nachbarstationen festgestellt werden kann.

Es ist weiter die Absicht die Homogenität der alten, guten Stationen, die wir für diese Untersuchung gebraucht haben, mit besonderer Sorgfalt zu bewahren. Bei jeder Inspektion der Stationen sollen z. B. Photographien von bestimmten Punkten aus genommen werden, so dass man konstatieren kann, dass keine wesentliche Änderungen in der Umgebung stattgefunden haben.

**TABELLEN**

**ÜBER**

**DIE SÄKULAREN SCHWANKUNGEN DER LUFTTEMPERATUR**



Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Röros.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1861—1890.....	0.05	—1.00	—1.57	—0.27	—0.65	0.99	—0.25	0.47	0.44	0.16	—0.57	—1.34
62— 91.....	0.11	—0.84	—1.70	—0.29	—0.54	0.87	—0.20	0.45	0.45	0.22	—0.44	—1.36
63— 92.....	—0.03	—0.89	—1.59	—0.25	—0.67	0.84	—0.20	0.46	0.50	0.22	—0.43	—1.34
64— 93.....	—0.30	—1.24	—1.46	—0.26	—0.59	0.76	—0.17	0.46	0.41	0.20	—0.46	—1.29
65— 94.....	—0.15	—1.13	—1.22	—0.06	—0.42	0.81	—0.11	0.53	0.37	0.09	—0.34	—1.18
1866— 95.....	—0.32	—1.15	—1.12	—0.04	—0.33	0.96	—0.16	0.57	0.38	0.01	—0.28	—1.32
67— 96.....	—0.39	—0.98	—0.85	0.06	—0.27	0.90	—0.05	0.53	0.33	—0.03	—0.14	—1.24
68— 97.....	—0.20	—1.03	—0.77	0.22	—0.12	1.01	0.04	0.53	0.37	—0.05	—0.13	—0.95
69— 98.....	0.00	—1.14	—0.86	0.10	—0.28	0.98	—0.15	0.38	0.43	—0.04	—0.10	—0.84
70— 99.....	—0.03	—1.14	—0.87	0.05	—0.28	1.05	—0.05	0.36	0.41	0.00	0.14	—0.94
1871—1900.....	—0.09	—1.35	—0.87	—0.03	—0.34	1.11	—0.13	0.29	0.38	0.06	0.12	—0.82
72— 01.....	—0.09	—1.25	—1.03	0.12	—0.22	1.17	—0.01	0.32	0.48	0.18	0.17	—0.92
73— 02.....	—0.06	—1.44	—1.15	0.03	—0.32	1.03	—0.16	0.27	0.45	0.04	0.09	—0.97
74— 03.....	—0.30	—1.38	—0.96	0.00	—0.26	0.92	—0.26	0.23	0.45	—0.04	—0.01	—1.09
75— 04.....	—0.41	—1.74	—1.07	0.05	—0.19	0.91	—0.29	0.23	0.41	—0.15	—0.02	—0.82
1876— 05.....	—0.33	—1.57	—1.02	—0.08	—0.23	0.96	—0.32	0.17	0.36	—0.19	0.10	—0.72
77— 06.....	—0.23	—1.41	—0.95	—0.11	—0.14	0.86	—0.33	0.12	0.34	—0.18	0.32	—0.63
78— 07.....	—0.08	—1.31	—0.74	0.01	—0.11	0.89	—0.41	0.09	0.39	0.01	0.24	—0.73
79— 08.....	—0.05	—1.39	—0.88	—0.06	—0.15	0.84	—0.37	0.02	0.34	—0.04	0.26	—0.43
80— 09.....	0.19	—1.31	—1.02	—0.03	—0.23	0.79	—0.43	—0.08	0.31	0.08	0.31	—0.48
1881— 10.....	—0.01	—1.33	—1.04	—0.05	—0.15	0.79	—0.43	—0.16	0.27	0.27	0.32	—0.31
82— 11.....	0.18	—0.88	—0.84	0.11	—0.01	0.76	—0.40	—0.12	0.27	0.31	0.15	—0.33
83— 12.....	—0.06	—0.95	—0.78	0.10	—0.03	0.78	—0.35	—0.15	0.15	0.26	0.26	—0.08
84— 13.....	—0.31	—0.87	—0.62	0.10	—0.01	0.75	—0.39	—0.17	0.18	0.27	0.30	—0.18
85— 14.....	—0.39	—0.69	—0.71	0.14	0.06	0.78	—0.26	—0.21	0.11	0.18	0.30	—0.02
1886— 15.....	—0.27	—0.74	—0.82	0.15	0.04	0.77	—0.28	—0.18	0.09	0.17	0.26	—0.37
87— 16.....	—0.17	—0.65	—0.84	0.14	0.03	0.74	—0.20	—0.22	0.05	0.08	0.25	—0.14
88— 17.....	—0.45	—0.75	—0.96	0.03	—0.03	0.84	—0.23	—0.07	0.02	0.12	0.38	—0.06
89— 18.....	—0.67	—0.50	—0.68	0.20	0.05	0.78	—0.16	—0.03	—0.02	0.23	0.59	—0.22
90— 19.....	—0.68	—0.35	—0.61	0.17	—0.01	0.64	—0.09	—0.09	0.01	0.14	0.36	—0.37
1891— 20.....	—0.81	—0.23	—0.52	0.21	—0.03	0.64	—0.04	—0.13	—0.04	0.14	0.39	—0.28
92— 21.....	—0.69	—0.35	—0.28	0.35	0.02	0.58	—0.17	—0.16	—0.08	0.05	0.27	—0.22
93— 22.....	—0.68	—0.32	—0.29	0.25	0.06	0.56	—0.11	—0.15	—0.14	—0.01	0.24	—0.07
94— 23.....	—0.40	—0.22	—0.34	0.15	0.01	0.42	—0.11	—0.17	—0.09	—0.03	0.15	—0.29
95— 24.....	—0.44	—0.28	—0.59	—0.07	—0.03	0.32	—0.16	—0.13	—0.02	0.11	0.19	—0.22
1896— 25.....	—0.11	0.00	—0.62	—0.10	—0.12	0.27	—0.02	—0.11	—0.04	0.09	0.05	—0.25
97— 26.....	—0.27	—0.19	—0.61	—0.09	—0.14	0.23	—0.05	—0.07	—0.05	—0.04	0.15	—0.17
98— 27.....	—0.01	—0.18	—0.46	—0.19	—0.28	0.16	0.01	—0.06	—0.06	—0.09	—0.03	—0.44
99— 28.....	—0.22	—0.17	—0.38	—0.08	—0.29	0.07	0.00	—0.09	—0.10	—0.09	0.08	—0.48
1900— 29.....	—0.27	—0.37	—0.07	—0.14	—0.18	0.03	—0.11	—0.07	—0.04	—0.06	0.05	—0.12
1901— 30.....	—0.03	—0.05	—0.00	—0.01	—0.04	0.04	0.00	0.01	—0.04	—0.02	0.04	0.00
02— 31.....	0.05	—0.03	—0.09	—0.07	—0.04	—0.11	—0.12	—0.08	—0.15	—0.18	0.25	0.22
03— 32.....	0.17	0.28	—0.12	—0.06	0.02	—0.13	0.03	0.01	—0.10	—0.16	0.30	0.52
04— 33.....	0.43	0.10	—0.17	—0.01	0.02	0.01	0.11	0.05	—0.06	—0.06	0.22	0.56
05— 34.....	0.58	0.48	—0.07	—0.08	0.11	0.07	0.19	0.15	0.06	—0.01	0.36	0.77
1906— 35.....	0.69	0.55	—0.19	0.01	0.06	0.03	0.22	0.23	0.10	0.15	0.52	0.65
07— 36.....	0.69	0.44	—0.22	0.00	0.07	0.11	0.30	0.30	0.07	0.11	0.45	0.88
08— 37.....	0.71	0.31	—0.34	0.08	0.26	0.14	0.51	0.51	0.11	0.10	0.40	0.83
09— 38.....	0.71	0.41	—0.02	0.13	0.29	0.16	0.58	0.59	0.19	0.14	0.59	0.84

Tab. I, Röros. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1861—1890	—0.34	—0.83	0.40	0.01			1886—1915	—0.14	—0.34	—0.21	0.10	0.17	0.44
62—91	—0.32	—0.69	—0.84	0.37	0.08	1.06	87—16	—0.12	—0.40	—0.22	0.11	0.13	0.51
63—92	—0.33	—0.76	—0.84	0.37	0.09	1.13	88—17	—0.14	—0.45	—0.32	0.18	0.17	0.63
64—93	—0.37	—0.96	—0.77	0.35	0.05	1.31	89—18	—0.07	—0.41	—0.15	0.20	0.27	0.61
65—94	—0.28	—0.86	—0.57	0.41	0.04	1.27	90—19	—0.11	—0.42	—0.15	0.16	0.17	0.58
1866—95	—0.28	—0.89	—0.50	0.46	0.04	1.35	1891—20	—0.09	—0.47	—0.11	0.16	0.16	0.63
67—96	—0.23	—0.90	—0.36	0.46	0.05	1.36	92—21	—0.09	—0.44	0.03	0.08	0.08	0.52
68—97	—0.14	—0.83	—0.22	0.53	0.06	1.36	93—22	—0.09	—0.41	0.00	0.10	0.03	0.51
69—98	—0.18	—0.70	—0.34	0.40	0.10	1.10	94—23	—0.11	—0.23	—0.06	0.05	0.01	0.28
70—99	—0.16	—0.67	—0.37	0.45	0.18	1.12	95—24	—0.14	—0.34	—0.23	0.01	0.10	0.35
1871—1900	—0.19	—0.79	—0.41	0.43	0.19	1.22	1896—25	—0.12	—0.11	—0.28	0.05	0.03	0.16
72—01	—0.14	—0.72	—0.38	0.49	0.28	1.21	97—26	—0.14	—0.24	—0.28	0.03	0.02	0.27
73—02	—0.23	—0.81	—0.48	0.38	0.19	1.19	98—27	—0.17	—0.12	—0.31	0.04	—0.06	0.16
74—03	—0.27	—0.88	—0.40	0.30	0.14	1.18	99—28	—0.18	—0.28	—0.25	—0.01	—0.04	0.27
75—04	—0.31	—1.08	—0.40	0.28	0.08	1.36	1900—29	—0.15	—0.37	—0.13	—0.05	—0.02	0.32
1876—05	—0.29	—0.91	—0.44	0.27	0.09	1.18	1901—30	—0.04	—0.07	—0.02	0.02	—0.00	0.09
77—06	—0.24	—0.78	—0.40	0.22	0.16	1.00	02—31	—0.06	0.01	—0.06	—0.10	—0.03	—0.11
78—07	—0.20	—0.67	—0.28	0.19	0.21	0.86	03—32	0.03	0.22	—0.05	—0.03	0.01	—0.25
79—08	—0.21	—0.72	—0.36	0.16	0.19	0.88	04—33	0.07	0.35	—0.05	0.06	0.03	—0.29
80—09	—0.21	—0.52	—0.44	0.09	0.23	0.61	05—34	0.18	0.54	—0.01	0.14	0.14	—0.40
1881—10	—0.20	—0.60	—0.41	0.07	0.29	0.67	1906—35	0.22	0.67	—0.04	0.16	0.26	—0.51
82—11	—0.11	—0.34	—0.25	0.08	0.24	0.42	07—36	0.23	0.59	—0.05	0.24	0.21	—0.35
83—12	—0.12	—0.45	—0.24	0.10	0.23	0.55	08—37	0.27	0.63	0.00	0.39	0.20	—0.24
84—13	—0.12	—0.42	—0.18	0.06	0.25	0.48	09—38	0.35	0.65	0.13	0.44	0.31	—0.21
85—14	—0.10	—0.42	—0.17	0.10	0.20	0.52							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung. Dombås.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1861—1890.....	—0.07	—0.81	—1.51	—0.68	—0.82	0.39	—0.68	0.27	0.35	—0.36	—0.41	—1.29
62—91.....	—0.02	—0.66	—1.64	—0.70	—0.75	0.29	—0.64	0.25	0.37	—0.33	—0.33	—1.25
63—92.....	—0.12	—0.69	—1.58	—0.68	—0.89	0.26	—0.63	0.24	0.36	—0.36	—0.32	—1.31
64—93.....	—0.33	—0.97	—1.51	—0.66	—0.82	0.23	—0.54	0.24	0.27	—0.39	—0.38	—1.21
65—94.....	—0.27	—0.91	—1.29	—0.53	—0.76	0.31	—0.46	0.33	0.23	—0.40	—0.27	—1.17
1866—95.....	—0.46	—0.94	—1.18	—0.51	—0.66	0.44	—0.50	0.37	0.24	—0.41	—0.27	—1.37
67—96.....	—0.54	—0.80	—0.93	—0.47	—0.59	0.42	—0.39	0.36	0.22	—0.44	—0.21	—1.34
68—97.....	—0.42	—0.82	—0.86	—0.33	—0.36	0.57	—0.24	0.36	0.21	—0.43	—0.29	—1.16
69—98.....	—0.18	—0.90	—0.94	—0.34	—0.41	0.61	—0.38	0.26	0.26	—0.36	—0.26	—1.07
70—99.....	—0.26	—0.91	—0.90	—0.41	—0.39	0.70	—0.28	0.31	0.23	—0.30	0.00	—1.08
1871—1900.....	—0.33	—1.08	—0.89	—0.51	—0.42	0.82	—0.33	0.26	0.22	—0.27	—0.03	—0.94
72—01.....	—0.26	—0.96	—1.06	—0.33	—0.28	0.86	—0.16	0.30	0.35	—0.18	0.01	—1.02
73—02.....	—0.22	—1.06	—1.09	—0.35	—0.37	0.81	—0.32	0.24	0.32	—0.30	—0.07	—0.96
74—03.....	—0.41	—0.97	—0.96	—0.34	—0.29	0.75	—0.38	0.22	0.37	—0.32	—0.15	—1.12
75—04.....	—0.49	—1.23	—1.04	—0.30	—0.24	0.79	—0.36	0.28	0.38	—0.40	—0.13	—0.86
1876—05.....	—0.35	—1.02	—0.97	—0.39	—0.28	0.87	—0.36	0.25	0.35	—0.45	0.02	—0.72
77—06.....	—0.34	—0.88	—0.91	—0.39	—0.21	0.80	—0.37	0.20	0.37	—0.42	0.27	—0.56
78—07.....	—0.22	—0.76	—0.72	—0.28	—0.16	0.81	—0.42	0.17	0.42	—0.25	0.17	—0.60

Tab. I, Dombås. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1879—1908.....	—0.10	—0.82	—0.81	—0.34	—0.18	0.82	—0.39	0.11	0.39	—0.28	0.22	—0.35
80—09.....	0.11	—0.72	—0.87	—0.31	—0.25	0.79	—0.43	—0.00	0.36	—0.20	0.21	—0.46
1881—10.....	—0.05	—0.75	—0.88	—0.32	—0.18	0.79	—0.39	—0.08	0.33	—0.01	0.19	—0.32
82—11.....	0.08	—0.48	—0.72	—0.19	—0.05	0.77	—0.34	—0.00	0.31	—0.01	0.04	—0.36
83—12.....	—0.17	—0.56	—0.67	—0.18	—0.09	0.78	—0.25	—0.06	0.17	—0.04	0.13	—0.10
84—13.....	—0.27	—0.50	—0.53	—0.19	—0.02	0.77	—0.27	—0.07	0.19	0.01	0.21	—0.21
85—14.....	—0.34	—0.34	—0.60	—0.14	—0.00	0.80	—0.13	—0.10	0.12	—0.05	0.19	—0.11
1886—15.....	—0.25	—0.41	—0.69	—0.15	—0.02	0.82	—0.15	—0.07	0.13	—0.05	0.17	—0.40
87—16.....	—0.14	—0.36	—0.73	—0.14	0.03	0.82	—0.09	—0.09	0.11	—0.14	0.14	—0.21
88—17.....	—0.48	—0.45	—0.84	—0.21	0.02	0.88	—0.08	0.05	0.10	—0.10	0.25	—0.14
89—18.....	—0.64	—0.25	—0.57	—0.05	0.13	0.79	—0.04	0.09	0.02	0.02	0.45	—0.26
90—19.....	—0.69	—0.18	—0.50	—0.07	0.07	0.63	0.07	0.05	0.05	—0.04	0.21	—0.37
1891—20.....	—0.79	—0.08	—0.43	—0.06	0.03	0.66	0.12	0.03	0.00	—0.01	0.24	—0.25
92—21.....	—0.67	—0.22	—0.19	0.08	0.07	0.59	0.03	0.00	—0.04	—0.07	0.18	—0.16
93—22.....	—0.61	—0.16	—0.12	0.04	0.13	0.60	0.05	0.01	—0.07	—0.12	0.20	0.02
94—23.....	—0.38	—0.11	—0.13	—0.05	0.06	0.45	0.03	—0.03	—0.02	—0.12	0.14	—0.16
95—24.....	—0.38	—0.19	—0.35	—0.23	0.06	0.36	—0.05	0.01	0.05	0.03	0.16	—0.05
1896—25.....	—0.08	0.03	—0.38	—0.24	—0.03	0.33	0.11	0.04	0.01	0.06	0.04	—0.08
97—26.....	—0.18	—0.11	—0.40	—0.19	—0.06	0.31	0.08	0.07	—0.03	—0.05	0.13	—0.01
98—27.....	0.03	—0.13	—0.26	—0.27	—0.20	0.21	0.06	0.05	—0.01	—0.09	0.03	—0.28
99—28.....	—0.17	—0.10	—0.23	—0.18	—0.17	0.10	0.03	0.03	—0.04	—0.13	0.06	—0.37
1900—29.....	—0.24	—0.30	0.01	—0.18	—0.06	0.04	—0.06	—0.03	—0.00	—0.11	—0.01	—0.14
1901—30.....	0.02	—0.00	0.04	—0.05	0.05	—0.01	0.02	0.04	0.01	—0.02	0.01	—0.04
02—31.....	0.04	0.04	0.01	—0.12	0.02	—0.14	—0.13	—0.03	—0.14	—0.14	0.20	0.08
03—32.....	0.12	0.26	—0.03	—0.13	0.11	—0.18	0.01	0.07	—0.10	—0.17	0.30	0.31
04—33.....	0.26	—0.09	—0.06	—0.09	0.14	—0.02	0.09	0.13	—0.08	—0.08	0.23	0.42
05—34.....	0.36	0.40	0.04	—0.11	0.20	0.01	0.13	0.20	—0.01	—0.05	0.32	0.56
1906—35.....	0.45	0.43	—0.04	—0.03	0.16	—0.06	0.13	0.29	—0.00	0.10	0.44	0.40
07—36.....	0.48	0.34	—0.01	—0.08	0.16	—0.02	0.18	0.32	—0.04	0.04	0.37	0.59
08—37.....	0.48	0.20	—0.13	—0.01	0.31	—0.01	0.35	0.53	—0.01	0.03	0.32	0.55
09—38.....	0.47	0.24	0.12	0.01	0.31	—0.06	0.38	0.58	0.04	0.07	0.49	0.54

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1861—1890	—0.50		—1.00	—0.01	—0.14		1878—1907	—0.20	—0.51	—0.39	0.19	0.11	0.70
62—91	—0.49	—0.63	—1.03	—0.03	—0.10	0.60	79—08	—0.19	—0.51	—0.44	0.18	0.11	0.69
63—92	—0.51	—0.69	—1.05	—0.04	—0.10	0.65	80—09	—0.20	—0.32	—0.48	0.12	0.13	0.44
64—93	—0.55	—0.87	—1.00	—0.02	—0.17	0.85	1881—10	—0.19	—0.42	—0.46	0.11	0.17	0.53
65—94	—0.47	—0.80	—0.86	0.06	—0.15	0.86	82—11	—0.13	—0.24	—0.32	0.14	0.11	0.38
1866—95	—0.48	—0.86	—0.79	0.10	—0.15	0.96	83—12	—0.14	—0.36	—0.31	0.16	0.09	0.52
67—96	—0.44	—0.91	—0.66	0.13	—0.15	1.04	84—13	—0.12	—0.29	—0.25	0.14	0.14	0.43
68—97	—0.36	—0.86	—0.52	0.23	—0.17	1.09	85—14	—0.11	—0.30	—0.25	0.19	0.09	0.49
69—98	—0.35	—0.74	—0.56	0.16	—0.12	0.90	1886—15	—0.14	—0.26	—0.29	0.20	0.08	0.46
70—99	—0.32	—0.75	—0.57	0.24	—0.02	0.99	87—16	—0.12	—0.30	—0.28	0.21	0.04	0.51
1871—1900	—0.34	—0.83	—0.61	0.25	—0.03	1.08	88—17	—0.13	—0.38	—0.34	0.28	0.08	0.66
72—01	—0.27	—0.72	—0.56	0.33	0.06	1.05	89—18	—0.07	—0.34	—0.16	0.28	0.16	0.62
73—02	—0.33	—0.77	—0.61	0.24	—0.01	1.01	90—19	—0.11	—0.38	—0.17	0.25	0.07	0.63
74—03	—0.35	—0.78	—0.53	0.20	—0.03	0.98	1891—20	—0.09	—0.41	—0.15	0.27	0.08	0.68
75—04	—0.35	—0.95	—0.53	0.24	—0.05	1.19	92—21	—0.08	—0.38	—0.01	0.21	0.02	0.59
1876—05	—0.30	—0.74	—0.54	0.25	—0.02	0.99	93—22	—0.05	—0.31	0.02	0.22	0.01	0.53
77—06	—0.25	—0.65	—0.50	0.21	0.07	0.86	94—23	—0.07	—0.16	—0.04	0.15	0.00	0.31

Tab. I. Dombás. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1895—1924	—0.09	—0.24	—0.17	0.11	0.08	0.35	1903—1932	0.01	0.15	—0.02	—0.03	0.01	—0.18
96—25	—0.06	—0.03	—0.22	0.16	0.04	0.19	04—33	0.05	0.22	—0.00	0.07	0.03	—0.15
97—26	—0.08	—0.12	—0.22	0.15	0.02	0.27	05—34	0.13	0.40	0.04	0.11	0.08	—0.29
98—27	—0.11	—0.04	—0.25	0.10	—0.02	0.14	1906—35	0.15	0.48	0.03	0.12	0.18	—0.36
99—28	—0.14	—0.18	—0.19	0.06	—0.04	0.24	07—36	0.16	0.41	0.02	0.16	0.12	—0.25
1900—29	—0.13	—0.30	—0.08	—0.02	—0.04	0.28	08—37	0.18	0.42	0.06	0.29	0.11	—0.13
1901—30	—0.03	—0.06	0.01	0.02	—0.00	0.08	09—38	0.23	0.42	0.15	0.30	0.20	—0.12
02—31	—0.06	0.01	—0.03	—0.10	—0.03	—0.11							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

Oslo. Die Station des Astronom. Observatoriums.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1816—1845.....	—1.34	—0.99	—0.86	—0.67	—0.41	—0.24	—0.96	—0.20	—0.02	0.28	—0.19	—0.45
17—46.....	—1.29	—0.89	—0.64	—0.58	—0.32	—0.13	—0.93	0.06	0.12	0.50	—0.09	—0.56
18—47.....	—1.45	—1.07	—0.61	—0.60	—0.28	—0.03	—0.81	0.20	0.10	0.60	0.05	—0.27
19—48.....	—1.51	—1.05	—0.56	—0.45	—0.15	—0.02	—0.90	0.23	0.13	0.55	—0.09	—0.41
20—49.....	—1.76	—1.04	—0.54	—0.48	—0.09	—0.09	—0.98	0.15	0.10	0.71	0.01	—0.42
1821—50.....	—1.76	—0.95	—0.52	—0.49	—0.04	—0.04	—0.98	0.19	0.13	0.68	—0.01	—0.24
22—51.....	—1.56	—0.93	—0.52	—0.50	—0.03	—0.01	—0.95	0.24	0.12	0.62	—0.06	—0.31
23—52.....	—1.56	—1.18	—0.67	—0.61	—0.00	0.00	—0.84	0.27	0.13	0.47	—0.30	—0.34
24—53.....	—1.33	—1.26	—0.85	—0.65	0.07	0.13	—0.77	0.24	0.16	0.41	—0.27	—0.45
25—54.....	—1.52	—1.32	—0.77	—0.60	0.12	0.17	—0.65	0.30	0.13	0.46	—0.31	—0.47
1826—55.....	—1.74	—1.72	—0.87	—0.64	0.09	0.22	—0.48	0.32	0.12	0.42	—0.32	—0.69
27—56.....	—1.71	—1.98	—0.99	—0.66	0.05	0.12	—0.58	0.24	0.10	0.39	—0.47	—0.83
28—57.....	—1.75	—1.78	—0.96	—0.71	0.06	0.14	—0.52	0.41	0.15	0.44	—0.43	—0.83
29—58.....	—1.61	—1.64	—0.95	—0.60	0.04	0.20	—0.53	0.48	0.22	0.38	—0.58	—0.82
30—59.....	—1.52	—1.38	—0.77	—0.55	0.13	0.22	—0.45	0.53	0.24	0.36	—0.49	—0.82
1831—60.....	—1.52	—1.36	—0.89	—0.61	0.11	0.27	—0.47	0.54	0.24	0.32	—0.62	—0.93
32—61.....	—1.58	—1.28	—0.83	—0.57	0.01	0.34	—0.52	0.49	0.25	0.28	—0.60	—0.95
33—62.....	—1.64	—1.51	—1.02	—0.65	0.15	0.30	—0.52	0.50	0.29	0.26	—0.57	—1.04
34—63.....	—1.44	—1.45	—0.96	—0.56	0.06	0.33	—0.60	0.58	0.16	0.24	—0.54	—0.96
35—64.....	—1.48	—1.57	—1.17	—0.59	—0.01	0.31	—0.69	0.42	0.28	0.15	—0.56	—0.93
1836—65.....	—1.55	—1.92	—1.34	—0.57	0.12	0.25	—0.65	0.44	0.29	0.05	—0.49	—0.77
37—66.....	—1.37	—1.93	—1.55	—0.55	0.08	0.31	—0.61	0.50	0.42	0.02	—0.55	—0.64
38—67.....	—1.45	—1.92	—1.54	—0.59	—0.02	0.28	—0.61	0.54	0.42	—0.00	—0.56	—0.83
39—68.....	—1.38	—1.60	—1.44	—0.47	0.08	0.31	—0.56	0.69	0.39	0.00	—0.51	—0.73
40—69.....	—1.32	—1.54	—1.34	—0.32	0.03	0.25	—0.57	0.70	0.36	—0.09	—0.60	—0.70
1841—70.....	—1.29	—1.76	—1.40	—0.38	0.08	0.26	—0.46	0.71	0.31	—0.09	—0.61	—0.71
42—71.....	—1.24	—1.88	—1.39	—0.48	—0.00	0.30	—0.41	0.75	0.28	—0.10	—0.61	—0.83
43—72.....	—1.10	—1.90	—1.46	—0.53	—0.08	0.29	—0.31	0.62	0.16	—0.06	—0.47	—1.00
44—73.....	—1.02	—1.79	—1.44	—0.49	—0.15	0.31	—0.29	0.53	0.21	—0.02	—0.50	—0.98
45—74.....	—0.79	—1.47	—1.30	—0.49	—0.27	0.36	—0.26	0.51	0.20	0.05	—0.46	—0.93
1846—75.....	—0.96	—1.34	—1.22	—0.50	—0.23	0.37	—0.23	0.55	0.23	0.02	—0.64	—0.94
47—76.....	—0.97	—1.35	—1.34	—0.53	—0.23	0.36	—0.24	0.42	0.15	—0.13	—0.77	—1.01
48—77.....	—0.94	—1.39	—1.45	—0.53	—0.29	0.32	—0.30	0.31	0.08	—0.11	—0.79	—1.03
49—78.....	—0.88	—1.29	—1.42	—0.47	—0.35	0.33	—0.24	0.44	0.11	—0.01	—0.74	—1.08
50—79.....	—0.81	—1.45	—1.50	—0.45	—0.39	0.42	—0.22	0.47	0.14	—0.10	—0.75	—1.08

Tab. I. Oslo.

Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1851—1880.....	—0.64	—1.41	—1.41	—0.40	—0.41	0.46	—0.26	0.59	0.21	—0.22	—0.74	—1.20
52—81.....	—0.85	—1.56	—1.53	—0.54	—0.37	0.52	—0.21	0.56	0.20	—0.33	—0.69	—1.16
53—82.....	—0.78	—1.45	—1.44	—0.50	—0.39	0.52	—0.30	0.53	0.25	—0.22	—0.66	—1.24
54—83.....	—0.90	—1.24	—1.36	—0.38	—0.40	0.45	—0.30	0.54	0.22	—0.24	—0.65	—1.23
55—84.....	—0.82	—1.22	—1.42	—0.44	—0.46	0.42	—0.36	0.53	0.30	—0.20	—0.64	—1.25
1856—85.....	—0.81	—0.82	—1.33	—0.38	—0.47	0.36	—0.50	0.47	0.25	—0.28	—0.66	—1.07
57—86.....	—0.74	—0.71	—1.35	—0.39	—0.49	0.40	—0.46	0.52	0.28	—0.31	—0.45	—1.11
58—87.....	—0.55	—0.66	—1.30	—0.35	—0.49	0.44	—0.46	0.37	0.20	—0.42	—0.44	—1.29
59—88.....	—0.64	—0.87	—1.54	—0.47	—0.52	0.36	—0.52	0.22	0.12	—0.45	—0.42	—1.24
60—89.....	—0.66	—1.03	—1.66	—0.41	—0.44	0.47	—0.58	0.16	0.06	—0.39	—0.40	—1.13
1861—90.....	—0.48	—0.91	—1.54	—0.37	—0.31	0.44	—0.65	0.18	0.11	—0.40	—0.35	—1.00
62—91.....	—0.37	—0.91	—1.62	—0.39	—0.25	0.35	—0.62	0.15	0.14	—0.39	—0.35	—1.03
63—92.....	—0.42	—0.79	—1.50	—0.35	—0.34	0.35	—0.54	0.15	0.14	—0.42	—0.37	—1.11
64—93.....	—0.69	—1.13	—1.49	—0.36	—0.29	0.38	—0.46	0.17	0.09	—0.49	—0.52	—1.09
65—94.....	—0.57	—1.08	—1.28	—0.25	—0.27	0.43	—0.42	0.21	0.05	—0.46	—0.35	—1.08
1866—95.....	—0.68	—1.01	—1.19	—0.23	—0.19	0.50	—0.47	0.24	0.02	—0.48	—0.44	—1.22
67—96.....	—0.84	—0.94	—1.00	—0.23	—0.10	0.54	—0.40	0.24	—0.01	—0.47	—0.41	—1.23
68—97.....	—0.69	—1.01	—0.92	—0.13	0.06	0.64	—0.29	0.25	—0.01	—0.53	—0.40	—0.96
69—98.....	—0.49	—1.03	—0.96	—0.16	—0.02	0.62	—0.42	0.11	0.01	—0.50	—0.38	—0.96
70—99.....	—0.55	—1.06	—0.92	—0.21	0.01	0.68	—0.33	0.18	0.00	—0.48	—0.19	—0.93
1871—1900.....	—0.54	—1.04	—0.91	—0.24	—0.05	0.75	—0.37	0.15	0.04	—0.42	—0.17	—0.75
72—01.....	—0.48	—0.95	—0.98	—0.14	0.06	0.76	—0.15	0.20	0.13	—0.28	—0.18	—0.71
73—02.....	—0.51	—1.06	—0.97	—0.20	—0.04	0.75	—0.29	0.14	0.09	—0.41	—0.29	—0.75
74—03.....	—0.70	—0.98	—0.83	—0.21	0.04	0.75	—0.35	0.12	0.12	—0.43	—0.31	—0.83
75—04.....	—0.79	—1.14	—0.91	—0.25	0.01	0.75	—0.34	0.18	0.12	—0.49	—0.35	—0.68
1876—05.....	—0.59	—0.90	—0.77	—0.29	0.01	0.81	—0.33	0.09	0.08	—0.53	—0.28	—0.59
77—06.....	—0.55	—0.81	—0.73	—0.24	0.05	0.83	—0.36	0.05	0.12	—0.49	—0.12	—0.38
78—07.....	—0.51	—0.64	—0.55	—0.14	0.09	0.79	—0.38	0.04	0.19	—0.33	—0.17	—0.49
79—08.....	—0.46	—0.61	—0.66	—0.22	0.06	0.78	—0.36	—0.02	0.13	—0.35	—0.15	—0.34
80—09.....	—0.32	—0.55	—0.66	—0.24	—0.02	0.77	—0.37	—0.07	0.10	—0.25	—0.16	—0.25
1881—10.....	—0.31	—0.53	—0.64	—0.25	0.03	0.75	—0.37	—0.17	0.07	—0.08	—0.14	—0.11
82—11.....	—0.10	—0.34	—0.44	—0.09	0.12	0.77	—0.30	—0.06	0.10	—0.07	—0.17	—0.11
83—12.....	—0.34	—0.43	—0.45	—0.09	0.10	0.78	—0.25	—0.11	—0.01	—0.11	—0.11	0.05
84—13.....	—0.31	—0.41	—0.28	—0.08	0.14	0.76	—0.23	—0.13	0.00	—0.09	—0.07	0.04
85—14.....	—0.41	—0.35	—0.30	—0.01	0.16	0.82	—0.09	—0.13	—0.05	—0.13	—0.02	0.21
1886—15.....	—0.38	—0.38	—0.35	—0.04	0.21	0.84	—0.12	—0.08	—0.05	—0.15	—0.05	—0.04
87—16.....	—0.31	—0.34	—0.33	—0.02	0.24	0.79	—0.08	—0.07	—0.07	—0.19	—0.03	0.10
88—17.....	—0.63	—0.52	—0.49	—0.09	0.22	0.80	—0.07	0.04	—0.04	—0.13	0.03	0.10
89—18.....	—0.73	—0.31	—0.28	0.04	0.33	0.73	—0.04	0.10	—0.09	—0.01	0.13	0.02
90—19.....	—0.74	—0.35	—0.25	—0.00	0.27	0.54	0.04	0.08	—0.03	—0.08	0.01	—0.11
1891—20.....	—0.93	—0.26	—0.19	0.01	0.19	0.62	0.10	0.07	—0.06	—0.11	0.06	—0.02
92—21.....	—0.80	—0.29	—0.02	0.15	0.26	0.61	0.10	0.07	—0.09	—0.12	0.07	0.02
93—22.....	—0.74	—0.25	—0.02	0.12	0.27	0.64	0.09	0.07	—0.10	—0.18	0.04	0.18
94—23.....	—0.45	—0.08	—0.04	0.06	0.21	0.52	0.08	0.03	—0.08	—0.16	0.05	0.05
95—24.....	—0.51	—0.19	—0.22	—0.06	0.22	0.47	0.01	0.07	0.02	—0.04	0.01	0.19
1896—25.....	—0.30	0.09	—0.22	—0.03	0.11	0.49	0.15	0.10	0.00	0.03	—0.08	0.09
97—26.....	—0.24	—0.02	—0.19	0.01	0.06	0.40	0.16	0.15	0.01	—0.07	0.06	0.07

Tab. I, Oslo. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter
1816—1845	— 0.55	—	— 0.65	— 0.47	0.03		1857—1886	— 0.44	— 0.84	— 0.74	0.15	— 0.16	0.99
17— 46	— 0.44	— 0.88	— 0.51	— 0.33	0.18	0.55	58— 87	— 0.46	— 0.77	— 0.71	0.12	— 0.23	0.89
18— 47	— 0.39	— 1.03	— 0.50	— 0.21	0.15	0.82	59— 88	— 0.54	— 0.93	— 0.85	0.02	— 0.25	0.95
19— 48	— 0.40	— 0.95	— 0.39	— 0.23	0.20	0.72	60— 89	— 0.54	— 0.97	— 0.84	0.02	— 0.24	0.99
20— 49	— 0.43	— 1.07	— 0.37	— 0.31	0.27	0.76	1861— 90	— 0.48	— 0.84	— 0.74	— 0.01	— 0.22	0.83
1821— 50	— 0.39	— 1.04	— 0.35	— 0.28	0.27	0.76	62— 91	— 0.48	— 0.76	— 0.75	— 0.04	— 0.20	0.72
22— 51	— 0.38	— 0.91	— 0.35	— 0.24	0.23	0.67	63— 92	— 0.47	— 0.75	— 0.73	— 0.01	— 0.22	0.74
23— 52	— 0.44	— 1.02	— 0.43	— 0.19	0.10	0.83	64— 93	— 0.53	— 0.98	— 0.71	0.03	— 0.31	1.01
24— 53	— 0.44	— 0.98	— 0.48	— 0.13	0.10	0.85	65— 94	— 0.46	— 0.91	— 0.60	0.07	— 0.25	0.98
25— 54	— 0.43	— 1.10	— 0.42	— 0.06	0.09	1.04	1866— 95	— 0.47	— 0.92	— 0.54	0.09	— 0.30	1.01
1826— 55	— 0.50	— 1.31	— 0.47	0.02	0.07	1.33	67— 96	— 0.44	— 1.00	— 0.44	0.13	— 0.30	1.13
27— 56	— 0.58	— 1.46	— 0.53	— 0.07	0.01	1.39	68— 97	— 0.37	— 0.98	— 0.33	0.20	— 0.31	1.18
28— 57	— 0.54	— 1.46	— 0.54	0.01	0.05	1.47	69— 98	— 0.39	— 0.83	— 0.38	0.10	— 0.29	0.93
29— 58	— 0.51	— 1.36	— 0.50	0.05	0.01	1.41	1870— 99	— 0.36	— 0.86	— 0.37	0.17	— 0.22	1.03
30— 59	— 0.43	— 1.24	— 0.39	0.10	0.04	1.34	1871— 1900	— 0.34	— 0.83	— 0.40	0.18	— 0.18	1.01
1831— 60	— 0.47	— 1.23	— 0.46	0.11	— 0.02	1.34	72— 01	— 0.27	— 0.73	— 0.35	0.27	— 0.11	1.00
32— 61	— 0.47	— 1.26	— 0.46	0.10	— 0.02	1.36	73— 02	— 0.34	— 0.76	— 0.40	0.20	— 0.20	0.96
33— 62	— 0.51	— 1.37	— 0.51	0.09	— 0.01	1.46	74— 03	— 0.34	— 0.81	— 0.34	0.17	— 0.20	0.98
34— 63	— 0.48	— 1.31	— 0.49	0.10	— 0.01	1.41	75— 04	— 0.37	— 0.92	— 0.38	0.19	— 0.24	1.11
35— 64	— 0.54	— 1.33	— 0.59	0.01	— 0.04	1.34	1876— 05	— 0.32	— 0.72	— 0.35	0.19	— 0.24	0.91
1836— 65	— 0.57	— 1.47	— 0.60	0.01	— 0.05	1.48	77— 06	— 0.26	— 0.65	— 0.31	0.17	— 0.16	0.82
37— 66	— 0.54	— 1.36	— 0.67	0.07	— 0.04	1.43	78— 07	— 0.22	— 0.51	— 0.20	0.15	— 0.10	0.66
38— 67	— 0.58	— 1.34	— 0.72	0.07	— 0.05	1.41	79— 08	— 0.23	— 0.52	— 0.27	0.13	— 0.12	0.65
39— 68	— 0.49	— 1.27	— 0.61	0.15	— 0.04	1.42	80— 09	— 0.21	— 0.40	— 0.31	0.11	— 0.10	0.51
40— 69	— 0.48	— 1.20	— 0.54	0.13	— 0.11	1.33	1881— 10	— 0.19	— 0.36	— 0.29	0.07	— 0.05	0.43
1841— 70	— 0.50	— 1.25	— 0.57	0.17	— 0.13	1.42	82— 11	— 0.10	— 0.18	— 0.14	0.13	— 0.05	0.31
42— 71	— 0.52	— 1.28	— 0.62	0.21	— 0.14	1.49	83— 12	— 0.12	— 0.29	— 0.14	0.14	— 0.07	0.43
43— 72	— 0.53	— 1.28	— 0.69	0.20	— 0.09	1.48	84— 13	— 0.10	— 0.22	— 0.07	0.13	— 0.05	0.35
44— 73	— 0.52	— 1.27	— 0.69	0.18	— 0.10	1.45	85— 14	— 0.07	— 0.24	— 0.05	0.20	— 0.07	0.44
45— 74	— 0.46	— 1.08	— 0.69	0.20	— 0.07	1.28	1886— 15	— 0.09	— 0.18	— 0.06	0.21	— 0.08	0.39
1846— 75	— 0.46	— 1.08	— 0.65	0.23	— 0.13	1.31	87— 16	— 0.07	— 0.23	— 0.04	0.21	— 0.10	0.44
47— 76	— 0.52	— 1.09	— 0.70	0.18	— 0.25	1.27	88— 17	— 0.11	— 0.35	— 0.12	0.26	— 0.05	0.61
48— 77	— 0.56	— 1.11	— 0.76	0.11	— 0.27	1.22	89— 18	— 0.05	— 0.31	0.03	0.27	0.01	0.58
49— 78	— 0.52	— 1.07	— 0.75	0.18	— 0.21	1.25	90— 19	— 0.09	— 0.36	0.00	0.22	— 0.03	0.58
50— 79	— 0.52	— 1.11	— 0.78	0.22	— 0.24	1.33	1891— 20	— 0.08	— 0.43	0.00	0.26	— 0.04	0.69
1851— 80	— 0.49	— 1.04	— 0.74	0.26	— 0.25	1.30	92— 21	— 0.04	— 0.37	0.13	0.26	— 0.04	0.63
52— 81	— 0.53	— 1.21	— 0.81	0.29	— 0.27	1.50	93— 22	— 0.03	— 0.32	0.12	0.27	— 0.08	0.59
53— 82	— 0.51	— 1.13	— 0.77	0.25	— 0.21	1.38	94— 27	— 0.02	— 0.12	0.08	0.21	— 0.06	0.33
54— 83	— 0.49	— 1.13	— 0.71	0.23	— 0.22	1.36	95— 24	— 0.04	— 0.22	— 0.02	0.18	— 0.00	0.40
55— 84	— 0.50	— 1.09	— 0.77	0.20	— 0.18	1.29	1896— 25	— 0.00	— 0.01	— 0.05	0.25	— 0.02	0.26
1856— 85	— 0.47	— 0.96	— 0.73	0.11	— 0.23	1.07	97— 26	— 0.01	— 0.06	— 0.04	0.24	— 0.00	0.30

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

Oslo. Die station des Met. Instituts.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1866—1895....	— 0.76	— 1.13	— 1.34	— 0.35	— 0.23	0.53	— 0.43	0.27	0.07	— 0.47	— 0.46	— 1.33
67— 96....	— 0.93	— 1.06	— 1.16	— 0.36	— 0.14	0.58	— 0.35	0.27	0.04	— 0.46	— 0.44	— 1.34
68— 97....	— 0.77	— 1.13	— 1.07	— 0.26	0.03	0.70	— 0.23	0.30	0.03	— 0.52	— 0.43	— 1.08

Tab. I, Oslo.

Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1869—1898.....	—0.56	—1.15	—1.12	—0.29	—0.06	0.68	—0.36	0.16	0.06	—0.48	—0.41	—1.08
70—99.....	—0.62	—1.19	—1.09	—0.34	—0.02	0.75	—0.26	0.25	0.07	—0.46	—0.21	—1.05
1871—1900.....	—0.61	—1.18	—1.09	—0.38	—0.09	0.83	—0.30	0.23	0.11	—0.39	—0.19	—0.87
72—01.....	—0.56	—1.10	—1.17	—0.27	0.02	0.84	—0.08	0.27	0.20	—0.26	—0.20	—0.85
73—02.....	—0.59	—1.21	—1.17	—0.34	—0.09	0.84	—0.23	0.21	0.17	—0.38	—0.31	—0.89
74—03.....	—0.78	—1.11	—1.02	—0.35	—0.01	0.85	—0.28	0.20	0.19	—0.40	—0.33	—0.98
75—04.....	—0.86	—1.26	—1.10	—0.38	—0.02	0.86	—0.25	0.26	0.20	—0.46	—0.37	—0.81
1876—05.....	—0.66	—1.05	—0.98	—0.42	—0.04	0.93	—0.25	0.18	0.18	—0.49	—0.30	—0.74
77—06.....	—0.61	—0.96	—0.94	—0.37	0.00	0.94	—0.27	0.14	0.22	—0.45	—0.14	—0.51
78—07.....	—0.57	—0.76	—0.74	—0.26	0.05	0.91	—0.28	0.14	0.30	—0.28	—0.20	—0.62
79—08.....	—0.50	—0.72	—0.83	—0.34	0.03	0.91	—0.26	0.10	0.24	—0.30	—0.17	—0.45
80—09.....	—0.35	—0.65	—0.84	—0.35	—0.05	0.90	—0.28	0.06	0.22	—0.21	—0.17	—0.36
1881—10.....	—0.34	—0.63	—0.80	—0.35	0.01	0.90	—0.26	—0.06	0.18	—0.03	—0.16	—0.23
82—11.....	—0.13	—0.42	—0.58	—0.19	0.11	0.90	—0.19	0.07	0.23	—0.02	—0.18	—0.22
83—12.....	—0.38	—0.51	—0.59	—0.17	0.11	0.92	—0.12	0.02	0.13	—0.05	—0.12	—0.05
84—13.....	—0.35	—0.48	—0.42	—0.15	0.14	0.91	—0.09	0.01	0.15	—0.03	—0.07	—0.05
85—14.....	—0.44	—0.41	—0.45	—0.07	0.17	0.97	0.06	0.01	0.10	—0.08	—0.02	0.13
1886—15.....	—0.40	—0.43	—0.50	—0.09	0.23	0.99	0.02	0.06	0.11	—0.10	—0.04	—0.12
87—16.....	—0.33	—0.39	—0.47	—0.06	0.26	0.92	0.04	0.06	0.09	—0.14	—0.02	0.03
88—17.....	—0.65	—0.57	—0.63	—0.13	0.27	0.91	0.05	0.16	0.12	—0.08	0.05	0.04
89—18.....	—0.73	—0.35	—0.41	0.02	0.39	0.85	0.09	0.21	0.06	0.04	0.15	—0.03
90—19.....	—0.74	—0.39	—0.38	—0.02	0.32	0.64	0.17	0.19	0.11	—0.02	0.04	—0.16
1891—20.....	—0.92	—0.28	—0.31	—0.01	0.25	0.70	0.22	0.16	0.07	—0.05	0.09	—0.06
92—21.....	—0.78	—0.31	—0.14	0.13	0.30	0.68	0.23	0.16	0.04	—0.07	0.09	—0.02
93—22.....	—0.72	—0.27	—0.14	0.08	0.32	0.69	0.20	0.15	0.01	—0.12	0.05	0.14
94—23.....	—0.43	—0.10	—0.15	0.03	0.26	0.55	0.17	0.09	0.02	—0.11	0.06	—0.02
95—24.....	—0.49	—0.22	—0.34	—0.10	0.24	0.49	0.06	0.11	0.09	—0.01	0.01	0.13
1896—25.....	—0.27	0.05	—0.34	—0.07	0.11	0.48	0.21	0.14	0.05	0.06	—0.07	0.01
97—26.....	—0.21	—0.08	—0.30	—0.04	0.04	0.37	0.20	0.16	0.05	—0.04	0.07	—0.01
98—27.....	—0.05	—0.04	—0.20	—0.09	—0.09	0.20	0.16	0.13	0.03	—0.04	0.01	—0.26
99—28.....	—0.17	—0.05	—0.23	—0.06	—0.05	0.10	0.13	0.14	0.00	—0.05	0.02	—0.28
1900—29.....	—0.17	—0.21	—0.12	—0.11	—0.04	0.02	0.02	0.02	0.03	—0.03	0.01	—0.11
1901—30.....	—0.00	—0.01	—0.05	—0.02	0.05	—0.04	0.03	0.03	0.00	—0.01	0.03	—0.04
02—31.....	0.01	0.16	—0.10	—0.09	—0.02	—0.11	—0.17	—0.07	—0.11	—0.11	0.23	0.01
03—32.....	0.09	0.33	—0.09	—0.04	0.07	—0.15	—0.08	0.06	—0.07	—0.11	0.26	0.25
04—33.....	0.21	0.23	—0.18	0.01	0.07	—0.06	0.02	0.12	—0.03	—0.03	0.28	0.20
05—34.....	0.26	0.42	—0.07	0.03	0.14	—0.05	0.03	0.14	0.02	0.01	0.36	0.37
1906—35.....	0.24	0.42	—0.10	0.09	0.12	—0.13	0.05	0.22	0.02	0.14	0.50	0.35
07—36.....	0.23	0.34	—0.06	0.05	0.17	—0.13	0.07	0.26	—0.04	0.08	0.48	0.49
08—37.....	0.33	0.29	—0.15	0.12	0.28	—0.11	0.18	0.44	0.01	0.07	0.45	0.50
09—38.....	0.39	0.29	0.10	0.18	0.28	—0.15	0.17	0.49	0.10	0.08	0.59	0.49
10—39.....	0.36	0.48	0.22	0.27								

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1866—1895	—0.46		—0.64	0.12	—0.29		1873—1902	—0.31	—0.88	—0.53	0.27	—0.17	1.15
67—96	—0.43	—1.11	—0.55	0.17	—0.29	1.28	74—03	—0.31	—0.92	—0.46	0.25	—0.18	1.17
68—97	—0.36	—1.08	—0.43	0.26	—0.30	1.34	75—04	—0.32	—1.03	—0.50	0.29	—0.21	1.32
69—98	—0.37	—0.93	—0.49	0.16	—0.28	1.09	1876—05	—0.28	—0.84	—0.48	0.29	—0.20	1.13
70—99	—0.33	—0.96	—0.48	0.15	—0.20	1.11	77—06	—0.22	—0.77	—0.44	0.27	—0.12	1.04
1871—1900	—0.31	—0.94	—0.52	0.15	—0.16	1.09	78—07	—0.16	—0.61	—0.32	0.26	—0.06	0.87
72—01	—0.24	—0.84	—0.47	0.34	—0.09	1.18	79—08	—0.16	—0.61	—0.38	0.25	—0.08	0.86

Tab. I, Oslo.

Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1880—1909	— 0.14	— 0.49	— 0.42	0.23	— 0.05	0.72	1896—1925	0.07	— 0.03	— 0.10	0.28	0.01	0.31
1881— 10	— 0.12	— 0.44	— 0.38	0.19	— 0.00	0.63	97— 26	0.05	— 0.09	— 0.10	0.24	0.02	0.33
82— 11	— 0.02	— 0.26	— 0.22	0.26	0.01	0.52	98— 27	0.01	— 0.03	— 0.13	0.16	— 0.00	0.19
83— 12	— 0.04	— 0.37	— 0.22	0.27	— 0.02	0.64	99— 28	— 0.01	— 0.16	— 0.11	0.12	— 0.01	0.28
84— 13	— 0.00	— 0.29	— 0.14	0.27	0.02	0.56	1900— 29	— 0.02	— 0.22	— 0.09	0.02	0.00	0.24
85— 14	0.03	— 0.30	— 0.12	0.35	0.00	0.65	1901— 30	0.03	— 0.04	— 0.01	0.01	0.01	0.05
1886— 15	0.01	— 0.23	— 0.12	0.36	— 0.01	0.59	02— 31	0.00	0.04	— 0.07	— 0.12	0.00	— 0.16
87— 16	0.04	— 0.28	— 0.09	0.34	— 0.02	0.62	03— 32	0.08	0.14	— 0.02	— 0.06	0.03	— 0.20
88— 17	— 0.00	— 0.39	— 0.16	0.38	0.03	0.77	04— 33	0.10	0.23	— 0.03	0.03	0.07	— 0.20
89— 18	0.06	— 0.35	— 0.00	0.38	0.08	0.73	05— 34	0.17	0.29	0.03	0.04	0.13	— 0.25
90— 19	0.02	— 0.39	— 0.03	0.33	0.04	0.72	1906— 35	0.20	0.35	0.04	0.05	0.22	— 0.30
1891— 20	0.03	— 0.45	— 0.03	0.36	0.04	0.81	07— 36	0.20	0.31	0.05	0.06	0.18	— 0.25
92— 21	0.06	— 0.38	0.10	0.36	0.02	0.74	08— 37	0.24	0.37	0.08	0.17	0.17	— 0.20
93— 22	0.07	— 0.34	0.09	0.35	— 0.02	0.69	09— 38	0.28	0.39	0.19	0.17	0.25	— 0.22
94— 23	0.06	— 0.13	0.04	0.27	— 0.01	0.40	10— 39		0.44				
95— 24	0.03	— 0.24	— 0.06	0.22	0.03	0.46							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.  
As.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1874—1903.....	— 0.57	— 0.89	— 0.87	— 0.34	— 0.11	0.66	— 0.50	— 0.11	0.07	— 0.40	— 0.25	— 0.68
75— 04.....	— 0.67	— 1.08	— 0.97	— 0.39	— 0.12	0.66	— 0.48	— 0.04	0.05	— 0.48	— 0.30	— 0.52
1876— 05.....	— 0.45	— 0.88	— 0.86	— 0.43	— 0.12	0.73	— 0.46	— 0.11	0.02	— 0.52	— 0.22	— 0.43
77— 06.....	— 0.42	— 0.78	— 0.81	— 0.38	— 0.07	0.76	— 0.48	— 0.14	0.05	— 0.48	— 0.05	— 0.20
78— 07.....	— 0.40	— 0.63	— 0.65	— 0.28	— 0.02	0.70	— 0.51	— 0.14	0.14	— 0.32	— 0.11	— 0.31
79— 08.....	— 0.33	— 0.61	— 0.76	— 0.35	— 0.04	0.70	— 0.49	— 0.16	0.08	— 0.33	— 0.09	— 0.12
80— 09.....	— 0.15	— 0.52	— 0.79	— 0.36	— 0.12	0.70	— 0.51	— 0.19	0.04	— 0.24	— 0.09	— 0.07
1881— 10.....	— 0.18	— 0.52	— 0.75	— 0.35	— 0.05	0.70	— 0.51	— 0.27	0.01	— 0.04	— 0.08	0.06
82— 11.....	0.04	— 0.31	— 0.53	— 0.18	0.04	0.70	— 0.45	— 0.15	0.06	— 0.03	— 0.12	0.05
83— 12.....	— 0.24	— 0.43	— 0.54	— 0.17	0.02	0.71	— 0.39	— 0.20	— 0.05	— 0.08	— 0.04	0.28
84— 13.....	— 0.19	— 0.39	— 0.33	— 0.14	0.05	0.69	— 0.37	— 0.22	— 0.04	— 0.04	0.01	0.27
85— 14.....	— 0.30	— 0.31	— 0.36	— 0.04	0.06	0.75	— 0.23	— 0.20	— 0.08	— 0.10	0.07	0.46
1886— 15.....	— 0.28	— 0.34	— 0.42	— 0.05	0.12	0.76	— 0.25	— 0.14	— 0.07	— 0.11	0.04	0.15
87— 16.....	— 0.19	— 0.28	— 0.39	— 0.03	0.16	0.70	— 0.21	— 0.14	— 0.10	— 0.15	0.06	0.30
88— 17.....	— 0.58	— 0.48	— 0.54	— 0.09	0.18	0.71	— 0.21	— 0.04	— 0.06	— 0.10	0.13	0.31
89— 18.....	— 0.70	— 0.23	— 0.32	0.07	0.29	0.66	— 0.17	0.02	— 0.10	0.04	0.23	0.21
90— 19.....	— 0.73	— 0.28	— 0.32	0.03	0.23	0.49	— 0.11	— 0.01	— 0.01	— 0.01	0.11	0.05
1891— 20.....	— 0.92	— 0.17	— 0.24	0.05	0.18	0.57	— 0.05	— 0.03	— 0.05	— 0.05	0.17	0.14
92— 21.....	— 0.77	— 0.24	— 0.05	0.21	0.25	0.55	— 0.04	— 0.01	— 0.09	— 0.07	0.14	0.17
93— 22.....	— 0.74	— 0.21	— 0.03	0.17	0.28	0.58	— 0.03	— 0.02	— 0.11	— 0.11	0.09	0.33
94— 23.....	— 0.43	— 0.06	— 0.05	0.12	0.23	0.46	— 0.03	— 0.06	— 0.09	— 0.09	0.11	0.17
95— 24.....	— 0.52	— 0.17	— 0.26	— 0.01	0.21	0.41	— 0.11	— 0.03	0.01	0.04	0.07	0.32
1896— 25.....	— 0.26	0.11	— 0.29	0.00	0.10	0.43	0.04	0.01	— 0.04	0.10	— 0.04	0.17
97— 26.....	— 0.24	— 0.05	— 0.28	0.02	0.03	0.32	0.05	0.07	— 0.04	— 0.01	0.11	0.13
98— 27.....	— 0.07	— 0.02	— 0.17	— 0.03	— 0.09	0.18	0.05	0.05	— 0.03	— 0.01	0.01	— 0.14
99— 28.....	— 0.22	— 0.04	— 0.21	— 0.01	— 0.05	0.08	0.04	0.06	— 0.05	— 0.03	0.02	— 0.19
1900— 29.....	— 0.23	— 0.24	— 0.12	— 0.07	— 0.05	0.02	— 0.06	— 0.02	0.00	— 0.01	— 0.03	— 0.02
1901— 30.....	— 0.05	— 0.01	— 0.04	0.03	0.04	— 0.01	— 0.04	— 0.01	— 0.02	0.02	0.00	0.04

Tab. I, Ås.

Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1902—1931.....	—0.10	0.12	—0.11	—0.06	—0.02	—0.07	—0.22	—0.09	—0.11	—0.08	0.20	0.08
03—32.....	—0.02	0.29	—0.13	—0.02	0.07	—0.08	—0.11	0.05	—0.05	—0.08	0.21	0.31
04—33.....	0.11	0.17	—0.22	0.02	0.06	0.01	0.00	0.13	—0.02	0.00	0.22	0.22
05—34.....	0.16	0.38	—0.11	0.05	0.14	0.03	0.02	0.17	0.06	0.05	0.31	0.39
1906—35.....	0.11	0.38	—0.14	0.11	0.10	—0.04	0.04	0.26	0.07	0.18	0.43	0.32
07—36.....	0.07	0.26	—0.13	0.05	0.13	—0.03	0.07	0.31	0.03	0.12	0.41	0.46
08—37.....	0.16	0.17	—0.25	0.10	0.24	0.00	0.19	0.50	0.08	0.10	0.36	0.45
09—38.....	0.18	0.17	0.01	0.15	0.24	—0.04	0.18	0.57	0.16	0.08	0.49	0.42

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1874—1903	—0.37	—0.68	—0.44	0.02	—0.19	0.70	1892—1921	—0.04	—0.29	0.14	0.16	—0.01	0.45
75—04	—0.40	—0.81	—0.49	0.04	—0.24	0.85	93—22	—0.03	—0.26	0.14	0.18	—0.05	0.44
1876—05	—0.35	—0.62	—0.47	0.05	—0.24	0.67	94—23	—0.02	—0.05	0.10	0.12	—0.02	0.17
77—06	—0.29	—0.54	—0.42	0.04	—0.16	0.58	95—24	—0.04	—0.17	—0.02	0.09	0.04	0.26
78—07	—0.25	—0.41	—0.31	0.02	—0.10	0.43	1896—25	—0.01	0.06	—0.06	0.16	0.01	0.10
79—08	—0.25	—0.42	—0.38	0.02	—0.11	0.44	97—26	—0.03	—0.04	—0.07	0.15	0.02	0.19
80—09	—0.23	—0.26	—0.42	—0.00	—0.10	0.26	98—27	—0.06	0.02	—0.10	0.09	—0.01	0.07
1881—10	—0.21	—0.26	—0.39	—0.03	—0.04	0.23	99—28	—0.09	—0.13	—0.09	0.06	—0.02	0.19
82—11	—0.12	—0.07	—0.23	0.03	—0.03	0.10	1900—29	—0.11	—0.22	—0.08	—0.02	—0.02	0.20
83—12	—0.14	—0.21	—0.23	0.04	—0.06	0.25	1901—30	—0.04	—0.03	0.01	—0.02	0.00	0.01
84—13	—0.10	—0.10	—0.14	0.03	—0.02	0.13	02—31	—0.07	0.02	—0.07	—0.13	0.00	—0.15
85—14	—0.07	—0.11	—0.11	0.11	—0.04	0.22	03—32	0.00	0.12	—0.02	—0.05	0.03	—0.17
1886—15	—0.09	—0.05	—0.12	0.12	—0.05	0.17	04—33	0.02	0.20	—0.04	0.05	0.07	—0.15
87—16	—0.06	—0.11	—0.08	0.12	—0.06	0.23	05—34	0.10	0.25	0.03	0.07	0.14	—0.18
88—17	—0.11	—0.25	—0.15	0.16	—0.01	0.41	1906—35	0.12	0.29	0.02	0.09	0.23	—0.20
89—18	—0.04	—0.21	0.01	0.17	0.06	0.38	07—36	0.11	0.22	0.02	0.12	0.18	—0.10
90—19	—0.09	—0.26	—0.02	0.12	0.03	0.38	08—37	0.14	0.26	0.03	0.23	0.18	—0.03
1891—20	—0.08	—0.35	—0.00	0.16	0.02	0.51	09—38	0.18	0.27	0.13	0.23	0.24	—0.04

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,

nach 30-jähriger Ausgleichung.

Ferder.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1861—1890.....	—0.53	—0.49	—1.33	—0.35	—0.42	0.18	—0.61	0.07	0.20	—0.30	—0.33	—0.86
62—91.....	—0.46*	—0.45	—1.36	—0.40	—0.35	0.11	—0.58	0.04	0.22	—0.29	—0.31	—0.88
63—92.....	—0.44	—0.39	—1.29	—0.37	—0.46	0.13	—0.50	0.05	0.21	—0.35	—0.30	—0.90
64—93.....	—0.68	—0.73	—1.27	—0.38	—0.37	0.17	—0.40	0.09	0.20	—0.37	—0.38	—0.88
65—94.....	—0.63	—0.65	—1.09	—0.30	—0.35	0.23	—0.36	0.14	0.18	—0.35	—0.26	—0.84
1866—95.....	—0.74	—0.62	—1.01	—0.30	—0.27	0.27	—0.37	0.15	0.16	—0.34	—0.32	—0.96
67—96.....	—0.85	—0.56	—0.84	—0.27	—0.16	0.33	—0.31	0.14	0.13	—0.35	—0.31	—1.02
68—97.....	—0.73	—0.58	—0.77	—0.19	—0.01	0.40	—0.24	0.17	0.13	—0.38	—0.32	—0.80
69—98.....	—0.51	—0.65	—0.83	—0.23	—0.09	0.40	—0.36	0.03	0.14	—0.39	—0.30	—0.73
70—99.....	—0.57	—0.73	—0.80	—0.28	—0.06	0.47	—0.25	0.08	0.13	—0.33	—0.10	—0.69

Tab. I, Ferder. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1871—1900.....	—0.58	—0.73	—0.78	—0.33	—0.12	0.55	—0.26	0.07	0.16	—0.24	—0.11	—0.51
72— 01.....	—0.49	—0.59	—0.86	—0.25	—0.01	0.58	—0.09	0.10	0.23	—0.12	—0.04	—0.52
73— 02.....	—0.48	—0.65	—0.85	—0.29	—0.08	0.55	—0.24	0.03	0.19	—0.23	—0.13	—0.53
74— 03.....	—0.64	—0.57	—0.72	—0.30	—0.01	0.57	—0.28	0.01	0.18	—0.29	—0.15	—0.69
75— 04.....	—0.76	—0.75	—0.81	—0.33	0.01	0.59	—0.28	0.06	0.18	—0.35	—0.17	—0.52
1876— 05.....	—0.54	—0.57	—0.70	—0.37	0.00	0.67	—0.25	—0.03	0.14	—0.36	—0.08	—0.43
77— 06.....	—0.48	—0.48	—0.62	—0.32	0.06	0.70	—0.25	—0.04	0.18	—0.32	0.09	—0.19
78— 07.....	—0.40	—0.37	—0.46	—0.20	0.09	0.67	—0.26	—0.05	0.27	—0.21	0.01	—0.28
79— 08.....	—0.30	—0.37	—0.56	—0.28	0.05	0.71	—0.24	—0.07	0.20	—0.23	0.03	—0.13
80— 09.....	—0.12	—0.23	—0.60	—0.30	—0.02	0.70	—0.27	—0.14	0.17	—0.15	0.04	—0.09
1881— 10.....	—0.14	—0.23	—0.59	—0.28	0.04	0.73	—0.26	—0.22	0.12	—0.01	0.00	0.00
82— 11.....	0.07	—0.01	—0.37	—0.14	0.16	0.75	—0.20	—0.10	0.16	0.05	—0.05	—0.01
83— 12.....	—0.16	—0.18	—0.40	—0.14	0.13	0.74	—0.14	—0.14	0.07	0.03	0.03	0.17
84— 13.....	—0.15	—0.15	—0.24	—0.14	0.17	0.73	—0.15	—0.17	0.07	0.05	0.09	0.19
85— 14.....	—0.23	—0.12	—0.25	—0.07	0.19	0.78	—0.06	—0.16	0.03	—0.02	0.10	0.29
1886— 15.....	—0.22	—0.16	—0.32	—0.07	0.22	0.79	—0.09	—0.10	0.04	—0.05	0.07	0.07
87— 16.....	—0.16	—0.07	—0.31	—0.05	0.24	0.73	—0.03	—0.10	0.00	—0.10	0.06	0.12
88— 17.....	—0.36	—0.20	—0.47	—0.12	0.21	0.76	—0.01	—0.02	0.03	—0.07	0.13	0.17
89— 18.....	—0.41	—0.06	—0.29	—0.01	0.30	0.69	—0.00	0.04	—0.01	—0.01	0.21	0.11
90— 19.....	—0.45	—0.10	—0.25	—0.01	0.24	0.51	0.04	0.00	0.01	—0.05	0.03	0.01
1891— 20.....	—0.58	—0.03	—0.20	0.01	0.14	0.57	0.09	—0.02	—0.04	—0.10	0.07	0.06
92— 21.....	—0.46	—0.08	—0.06	0.13	0.21	0.54	0.05	—0.02	—0.08	—0.11	0.03	0.06
93— 22.....	—0.49	—0.12	—0.07	0.07	0.20	0.53	0.01	—0.04	—0.11	—0.13	0.03	0.16
94— 23.....	—0.24	0.01	—0.12	0.02	0.11	0.41	—0.04	—0.10	—0.11	—0.12	0.02	0.02
95— 24.....	—0.32	—0.11	—0.28	—0.12	0.08	0.36	—0.11	—0.08	—0.04	—0.02	0.02	0.10
1896— 25.....	—0.09	0.13	—0.28	—0.09	—0.02	0.34	0.05	—0.03	—0.08	0.03	—0.07	0.03
97— 26.....	—0.13	—0.04	—0.26	—0.07	—0.07	0.26	0.07	0.02	—0.08	—0.05	0.03	0.09
98— 27.....	0.05	—0.03	—0.16	—0.08	—0.16	0.15	0.09	0.01	—0.08	—0.03	—0.07	—0.11
99— 28.....	—0.10	—0.03	—0.17	—0.07	—0.11	0.06	0.07	0.03	—0.09	—0.03	—0.06	—0.18
1900— 29.....	—0.14	—0.22	—0.10	—0.12	—0.12	0.00	—0.03	—0.03	—0.04	—0.03	—0.12	—0.03
1901— 30.....	0.03	—0.04	—0.04	—0.03	—0.02	—0.02	0.02	—0.01	—0.05	—0.00	—0.05	0.02
02— 31.....	0.02	0.02	—0.07	—0.08	—0.09	—0.09	—0.14	—0.08	—0.13	—0.07	0.03	0.09
03— 32.....	0.08	0.14	—0.06	—0.04	—0.02	—0.09	—0.02	0.04	—0.06	—0.05	0.08	0.28
04— 33.....	0.15	0.03	—0.14	0.00	—0.02	0.00	0.08	0.11	—0.02	0.06	0.06	0.25
05— 34.....	0.23	0.25	—0.02	0.03	0.04	—0.00	0.13	0.15	0.05	0.12	0.13	0.33
1906— 35.....	0.20	0.26	—0.03	0.08	0.02	—0.07	0.13	0.21	0.07	0.24	0.23	0.26
07— 36.....	0.17	0.20	—0.05	0.05	0.06	—0.07	0.17	0.25	0.05	0.21	0.21	0.38
08— 37.....	0.21	0.12	—0.17	0.07	0.14	—0.03	0.27	0.42	0.09	0.21	0.20	0.36
09— 38.....	0.19	0.11	0.04	0.13	0.15	—0.10	0.25	0.46	0.16	0.24	0.35	0.34

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter
1861—1890	—0.34		—0.70	—0.12	—0.14		1870—1899	—0.22	—0.68	—0.38	0.10	—0.10	0.78
62— 91	—0.33	—0.59	—0.70	—0.14	—0.13	0.45	1871—1900	—0.20	—0.67	—0.41	0.12	—0.06	0.79
63— 92	—0.33	—0.57	—0.71	—0.11	—0.15	0.46	72— 01	—0.14	—0.53	—0.37	0.20	0.02	0.73
64— 93	—0.36	—0.77	—0.67	—0.05	—0.18	0.72	73— 02	—0.19	—0.55	—0.41	0.11	—0.06	0.66
65— 94	—0.31	—0.72	—0.58	0.00	—0.14	0.72	74— 03	—0.21	—0.58	—0.34	0.10	—0.09	0.68
1866— 95	—0.32	—0.73	—0.53	0.02	—0.17	0.75	75— 04	—0.24	—0.73	—0.38	0.12	—0.11	0.85
67— 96	—0.29	—0.79	—0.42	0.05	—0.17	0.84	1876— 05	—0.19	—0.54	—0.35	0.13	—0.10	0.67
68— 97	—0.23	—0.78	—0.33	0.11	—0.19	0.89	77— 06	—0.12	—0.46	—0.30	0.14	—0.02	0.60
69— 98	—0.25	—0.65	—0.38	0.02	—0.18	0.67	78— 07	—0.08	—0.32	—0.19	0.12	0.02	0.44

Tab. I, Ferder. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1879—1908	— 0.08	— 0.32	— 0.26	0.13	0.00	0.45	1895—1924	— 0.04	— 0.14	— 0.11	0.06	— 0.01	0.20
80— 9	— 0.07	— 0.16	— 0.30	0.10	0.02	0.26	1896— 25	— 0.00	0.05	— 0.13	0.12	— 0.04	0.07
1881— 10	— 0.06	— 0.15	— 0.27	0.08	0.04	0.23	97— 26	— 0.02	— 0.05	— 0.13	0.12	— 0.03	0.17
82— 11	0.03	0.02	— 0.12	0.15	0.05	0.13	98— 27	— 0.03	0.04	— 0.13	0.08	— 0.06	0.04
83— 12	0.01	— 0.12	— 0.14	0.15	0.04	0.27	99— 28	— 0.06	— 0.08	— 0.12	0.05	— 0.06	0.13
84— 13	0.03	— 0.04	— 0.07	0.14	0.07	0.18	1900— 29	— 0.08	— 0.18	— 0.11	— 0.02	— 0.06	0.16
85— 14	0.04	— 0.05	— 0.04	0.19	0.03	0.24	1901— 30	— 0.02	— 0.01	— 0.03	0.00	— 0.04	0.01
1886— 15	0.01	— 0.03	— 0.06	0.20	0.02	0.23	02— 31	— 0.05	0.02	— 0.08	— 0.10	— 0.06	— 0.12
87— 16	0.03	— 0.05	— 0.04	0.20	— 0.01	0.25	03— 32	0.02	0.10	— 0.04	— 0.02	— 0.01	— 0.12
88— 17	0.00	— 0.15	— 0.13	0.24	0.03	0.39	04— 33	0.05	0.15	— 0.05	0.06	0.04	— 0.09
89— 18	0.04	— 0.10	0.00	0.24	0.06	0.34	05— 34	0.12	0.24	0.02	0.09	0.10	— 0.15
90— 19	— 0.00	— 0.15	— 0.01	0.18	— 0.00	0.33	1906— 35	0.13	0.26	0.02	0.09	0.18	— 0.17
1891— 20	— 0.00	— 0.20	— 0.02	0.22	— 0.02	0.42	07— 36	0.14	0.21	0.02	0.12	0.16	— 0.09
92— 21	0.01	— 0.16	0.09	0.19	— 0.05	0.35	08— 37	0.16	0.24	0.01	0.22	0.17	— 0.02
93— 22	0.00	— 0.18	0.07	0.17	— 0.07	0.35	09— 38	0.20	0.22	0.11	0.22	0.25	0.00
94— 23	— 0.01	— 0.02	0.00	0.09	— 0.07	0.11							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1866—1895.....	— 0.71	— 0.40	— 0.86	— 0.34	— 0.50	0.05	— 0.49	— 0.12	— 0.05	— 0.50	— 0.30	— 0.82
67— 96.....	— 0.82	— 0.33	— 0.70	— 0.31	— 0.37	0.11	— 0.44	— 0.13	— 0.08	— 0.53	— 0.27	— 0.88
68— 97.....	— 0.72	— 0.35	— 0.64	— 0.25	— 0.23	0.19	— 0.38	— 0.09	— 0.10	— 0.56	— 0.27	— 0.72
69— 98.....	— 0.53	— 0.45	— 0.74	— 0.30	— 0.32	0.15	— 0.48	— 0.22	— 0.11	— 0.55	— 0.27	— 0.67
70— 99.....	— 0.62	— 0.56	— 0.74	— 0.39	— 0.33	0.22	— 0.40	— 0.18	— 0.14	— 0.55	— 0.10	— 0.65
1871—1900.....	— 0.65	— 0.61	— 0.76	— 0.45	— 0.39	0.28	— 0.41	— 0.17	— 0.10	— 0.47	— 0.11	— 0.47
72— 01.....	— 0.58	— 0.49	— 0.84	— 0.37	— 0.28	0.30	— 0.26	— 0.14	— 0.03	— 0.36	— 0.06	— 0.46
73— 02.....	— 0.55	— 0.57	— 0.83	— 0.41	— 0.34	0.27	— 0.41	— 0.22	— 0.06	— 0.44	— 0.11	— 0.47
74— 03.....	— 0.68	— 0.48	— 0.73	— 0.42	— 0.29	0.27	— 0.45	— 0.23	— 0.06	— 0.46	— 0.13	— 0.61
75— 04.....	— 0.77	— 0.66	— 0.83	— 0.46	— 0.30	0.28	— 0.48	— 0.20	— 0.04	— 0.50	— 0.13	— 0.45
1876— 05.....	— 0.59	— 0.50	— 0.76	— 0.51	— 0.31	0.35	— 0.46	— 0.26	— 0.09	— 0.52	— 0.05	— 0.38
77— 06.....	— 0.55	— 0.40	— 0.68	— 0.46	— 0.28	0.40	— 0.48	— 0.25	— 0.06	— 0.49	0.13	— 0.21
78— 07.....	— 0.46	— 0.32	— 0.54	— 0.36	— 0.23	0.37	— 0.48	— 0.28	— 0.01	— 0.39	0.07	— 0.30
79— 08.....	— 0.37	— 0.34	— 0.64	— 0.45	— 0.28	0.37	— 0.49	— 0.31	— 0.07	— 0.41	0.09	— 0.13
80— 09.....	— 0.17	— 0.19	— 0.69	— 0.44	— 0.31	0.41	— 0.50	— 0.35	— 0.06	— 0.35	0.11	— 0.12
1881— 10.....	— 0.17	— 0.20	— 0.67	— 0.41	— 0.23	0.44	— 0.45	— 0.41	— 0.10	— 0.20	0.09	— 0.04
82— 11.....	0.02	0.03	— 0.49	— 0.28	— 0.11	0.48	— 0.36	— 0.27	— 0.03	— 0.14	0.04	— 0.05
83— 12.....	— 0.18	— 0.13	— 0.53	— 0.28	— 0.09	0.48	— 0.30	— 0.31	— 0.10	— 0.16	0.15	0.15
84— 13.....	— 0.16	— 0.09	— 0.38	— 0.26	— 0.04	0.47	— 0.28	— 0.32	— 0.07	— 0.12	0.21	0.15
85— 14.....	— 0.26	— 0.03	— 0.38	— 0.16	— 0.02	0.54	— 0.19	— 0.27	— 0.10	— 0.17	0.24	0.23
1886— 15.....	— 0.25	— 0.05	— 0.44	— 0.13	0.07	0.58	— 0.20	— 0.20	— 0.06	— 0.17	0.20	0.01
87— 16.....	— 0.16	0.04	— 0.43	— 0.11	0.11	0.53	— 0.13	— 0.16	— 0.06	— 0.19	0.20	0.10
88— 17.....	— 0.39	— 0.09	— 0.57	— 0.16	0.11	0.53	— 0.10	— 0.08	0.00	— 0.16	0.26	0.13
89— 18.....	— 0.47	0.06	— 0.39	— 0.04	0.22	0.51	— 0.08	0.00	— 0.03	— 0.07	0.35	0.08
90— 19.....	— 0.50	0.03	— 0.33	— 0.00	0.20	0.39	— 0.03	0.00	0.03	— 0.09	0.15	— 0.00
1891— 20.....	— 0.61	0.11	— 0.25	0.02	0.15	0.47	0.03	0.02	— 0.02	— 0.12	0.20	0.06
92— 21.....	— 0.48	0.05	— 0.11	0.14	0.21	0.49	0.02	0.03	— 0.03	— 0.13	0.14	0.09

Tab. I, Torungen. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1893—1922....	—0.50	0.00	—0.08	0.09	0.21	0.49	—0.01	0.02	—0.06	—0.16	0.12	0.23
94—23....	—0.26	0.08	—0.15	0.00	0.14	0.38	—0.05	—0.05	—0.06	—0.15	0.12	0.07
95—24....	—0.35	—0.03	—0.33	—0.11	0.10	0.32	—0.14	—0.07	—0.01	—0.07	0.08	0.15
1896—25....	—0.11	0.21	—0.31	—0.11	0.01	0.30	—0.02	—0.02	—0.06	—0.02	0.01	0.09
97—26....	—0.14	0.03	—0.28	—0.10	—0.06	0.24	0.01	0.04	—0.04	—0.08	0.07	0.14
98—27....	0.05	0.03	—0.18	—0.10	—0.13	0.12	0.04	0.04	—0.01	—0.06	—0.02	—0.08
99—28....	—0.08	0.05	—0.18	—0.06	—0.08	0.05	0.00	0.06	—0.02	—0.06	0.02	—0.17
1900—29....	—0.12	—0.13	—0.08	—0.09	—0.07	—0.01	—0.09	—0.02	0.03	—0.05	—0.03	—0.03
1901—30....	0.05	0.05	0.00	—0.01	0.03	—0.02	—0.04	0.00	0.03	—0.02	0.02	0.01
02—31....	0.06	0.09	—0.04	—0.07	—0.07	—0.09	—0.19	—0.07	—0.05	—0.10	0.11	0.06
03—32....	0.11	0.24	—0.06	—0.04	—0.01	—0.07	—0.08	0.05	0.00	—0.09	0.13	0.23
04—33....	0.16	0.13	—0.13	0.00	—0.01	—0.01	0.05	0.10	0.06	—0.01	0.10	0.21
05—34....	0.23	0.37	—0.03	0.02	0.03	—0.00	0.13	0.13	0.11	0.01	0.16	0.31
1906—35....	0.19	0.35	—0.05	0.06	0.02	—0.09	0.12	0.18	0.13	0.12	0.25	0.24
07—36....	0.16	0.29	—0.09	0.00	0.05	—0.10	0.15	0.20	0.11	0.07	0.22	0.37
08—37....	0.18	0.22	—0.24	—0.01	0.12	—0.05	0.23	0.37	0.16	0.08	0.20	0.32
09—38....	0.16	0.20	—0.02	0.06	0.12	—0.10	0.19	0.42	0.23	0.10	0.33	0.30
10—39....	0.05											

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1866—1895	—0.44	(—0.63)	—0.57	—0.19	—0.28	0.54	1889—1918	0.00	—0.09	—0.07	0.14	0.08	0.23
67—96	—0.41	—0.65	—0.46	—0.15	—0.29	0.50	90—19	—0.02	—0.13	—0.04	0.12	0.03	0.25
68—97	—0.36	—0.65	—0.37	—0.09	—0.31	0.56	1891—20	—0.01	—0.17	—0.03	0.17	0.02	0.34
69—98	—0.39	—0.57	—0.45	—0.18	—0.31	0.39	92—21	0.02	—0.12	0.08	0.18	—0.01	0.30
70—99	—0.38	—0.62	—0.49	—0.12	—0.25	0.50	93—22	0.02	—0.14	0.07	0.17	—0.03	0.31
1871—1900	—0.37	—0.64	—0.53	—0.10	—0.23	0.54	94—23	—0.01	0.01	—0.00	0.09	—0.03	0.08
72—01	—0.31	—0.51	—0.50	—0.03	—0.15	0.48	95—24	—0.05	—0.11	—0.11	0.04	0.00	0.15
73—02	—0.36	—0.53	—0.53	—0.12	—0.20	0.41	1896—25	—0.02	0.08	—0.14	0.09	—0.02	0.01
74—03	—0.37	—0.54	—0.48	—0.14	—0.21	0.40	97—26	—0.03	—0.01	—0.15	0.09	—0.02	0.10
75—04	—0.39	—0.68	—0.53	—0.13	—0.22	0.55	98—27	—0.04	0.07	—0.14	0.07	—0.03	0.00
1876—05	—0.35	—0.51	—0.53	—0.12	—0.22	0.39	99—28	—0.06	—0.03	—0.11	0.04	—0.02	0.07
77—06	—0.29	—0.44	—0.47	—0.11	—0.14	0.33	1900—29	—0.08	—0.14	—0.08	—0.04	—0.02	0.10
78—07	—0.26	—0.33	—0.38	—0.13	—0.11	0.20	1901—30	—0.01	0.02	0.00	—0.02	0.01	—0.04
79—08	—0.27	—0.34	—0.46	—0.14	—0.13	0.20	02—31	—0.05	0.05	—0.06	—0.11	—0.01	—0.16
80—09	—0.24	—0.16	—0.48	—0.15	—0.10	0.01	03—32	0.01	0.13	—0.04	—0.03	0.01	—0.16
1881—10	—0.21	—0.16	—0.44	—0.14	—0.07	0.02	04—33	0.03	0.17	—0.05	0.05	0.05	—0.12
82—11	—0.11	0.00	—0.29	—0.05	—0.04	—0.05	05—34	0.10	0.27	0.01	0.09	0.10	—0.18
83—12	—0.12	—0.12	—0.30	—0.04	—0.04	0.08	1906—35	0.11	0.29	0.01	0.07	0.17	—0.22
84—13	—0.09	—0.03	—0.22	—0.04	0.00	—0.01	07—36	0.10	0.23	—0.01	0.08	0.13	—0.15
85—14	—0.06	—0.04	—0.19	0.03	—0.01	0.07	08—37	0.11	0.25	—0.05	0.18	0.15	—0.07
1886—15	—0.07	—0.02	—0.17	0.06	—0.01	0.08	09—38	0.15	0.23	0.05	0.17	0.22	—0.06
87—16	—0.04	—0.04	—0.14	0.08	—0.02	0.12	10—39						
88—17	—0.06	—0.13	—0.21	0.11	0.03	0.24							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Oksøy.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1869—1898.....												
70— 99.....	—0.56	—0.56	—0.59	—0.17	—0.17	0.48	—0.19	0.19	0.12	—0.29	—0.13	—0.66
1871—1900.....	—0.58	—0.61	—0.59	—0.20	—0.18	0.54	—0.17	0.19	0.16	—0.27	—0.11	—0.64
72— 01.....	—0.51	—0.53	—0.69	—0.13	—0.09	0.54	—0.02	0.23	0.24	—0.17	—0.07	—0.47
73— 02.....	—0.49	—0.59	—0.67	—0.18	—0.14	0.51	—0.17	0.15	0.20	—0.25	—0.12	—0.47
74— 03.....	—0.61	—0.50	—0.56	—0.18	—0.08	0.55	—0.22	0.14	0.20	—0.28	—0.14	—0.61
75— 04.....	—0.68	—0.66	—0.64	—0.21	—0.09	0.56	—0.23	0.17	0.21	—0.31	—0.12	—0.45
1876— 05.....	—0.52	—0.51	—0.57	—0.26	—0.08	0.63	—0.23	0.11	0.17	—0.33	—0.05	—0.37
77— 06.....	—0.49	—0.41	—0.52	—0.23	—0.07	0.65	—0.25	0.11	0.20	—0.31	0.11	—0.21
78— 07.....	—0.41	—0.35	—0.40	—0.15	—0.02	0.60	—0.27	0.06	0.23	—0.20	0.05	—0.28
79— 08.....	—0.31	—0.35	—0.49	—0.23	—0.05	0.61	—0.26	0.01	0.19	—0.22	0.09	—0.12
80— 09.....	—0.12	—0.22	—0.54	—0.23	—0.07	0.63	—0.29	—0.05	0.18	—0.17	0.10	—0.09
1881— 10.....	—0.11	—0.22	—0.53	—0.23	—0.01	0.65	—0.26	—0.13	0.14	—0.04	0.07	—0.02
82— 11.....	0.08	0.00	—0.38	—0.13	0.09	0.68	—0.19	0.01	0.17	0.01	0.04	—0.02
83— 12.....	—0.11	—0.17	—0.41	—0.14	0.07	0.66	—0.16	—0.04	0.09	—0.01	0.14	0.18
84— 13.....	—0.10	—0.14	—0.26	—0.13	0.09	0.65	—0.16	—0.06	0.09	0.00	0.19	0.18
85— 14.....	—0.19	—0.08	—0.28	—0.07	0.09	0.68	—0.08	—0.05	0.03	—0.05	0.20	0.24
1886— 15.....	—0.20	—0.11	—0.34	—0.07	0.14	0.70	—0.11	—0.03	0.03	—0.06	0.14	0.03
87— 16.....	—0.10	0.00	—0.32	—0.07	0.15	0.65	—0.03	—0.01	—0.01	—0.11	0.13	0.12
88— 17.....	—0.31	—0.12	—0.47	—0.15	0.11	0.62	0.01	0.06	0.02	—0.09	0.21	0.15
89— 18.....	—0.39	0.02	—0.31	—0.03	0.23	0.58	0.03	0.11	—0.04	—0.01	0.30	0.12
90— 19.....	—0.43	—0.03	—0.27	—0.02	0.14	0.45	0.06	0.07	—0.03	—0.06	0.10	0.03
1891— 20.....	—0.53	0.02	—0.21	0.00	0.08	0.54	0.13	0.07	—0.06	—0.10	0.17	0.10
92— 21.....	—0.39	—0.02	—0.07	0.12	0.14	0.53	0.09	0.06	—0.10	—0.11	0.10	0.11
93— 22.....	—0.42	—0.06	—0.05	0.06	0.13	0.51	0.07	0.04	—0.10	—0.14	0.09	0.24
94— 23.....	—0.21	0.01	—0.13	—0.01	0.07	0.42	0.03	—0.02	—0.10	—0.12	0.08	0.08
95— 24.....	—0.29	—0.09	—0.29	—0.12	0.03	0.37	—0.05	—0.01	—0.04	—0.03	0.08	0.16
1896— 25.....	—0.04	0.19	—0.27	—0.09	—0.04	0.35	0.08	0.03	—0.08	0.01	0.01	0.10
97— 26.....	—0.08	0.02	—0.25	—0.08	—0.07	0.28	0.10	0.07	—0.08	—0.06	0.06	0.14
98— 27.....	0.10	0.01	—0.17	—0.09	—0.14	0.17	0.12	0.05	—0.06	—0.04	—0.02	—0.07
99— 28.....	—0.02	0.02	—0.18	—0.07	—0.09	0.08	0.07	0.06	—0.08	—0.05	0.00	—0.17
1900— 29.....	—0.11	—0.18	—0.11	—0.10	—0.10	0.01	—0.02	—0.01	—0.04	—0.05	—0.04	—0.05
1901— 30.....	0.04	—0.03	—0.04	—0.03	—0.03	—0.00	0.01	—0.01	—0.04	—0.01	—0.02	—0.02
02— 31.....	0.05	0.01	—0.07	—0.07	—0.10	—0.07	—0.12	—0.06	—0.12	—0.09	0.07	0.02
03— 32.....	0.10	0.14	—0.10	—0.03	—0.02	—0.05	0.00	0.06	—0.06	—0.09	0.10	0.15
04— 33.....	0.13	0.03	—0.18	0.01	—0.02	0.00	0.12	0.12	0.01	—0.02	0.06	0.14
05— 34.....	0.19	0.25	—0.09	0.03	0.03	0.02	0.21	0.16	0.04	0.01	0.10	0.22
1906— 35.....	0.16	0.23	—0.11	0.09	0.02	—0.06	0.19	0.21	0.07	0.12	0.20	0.13
07— 36.....	0.13	0.16	—0.14	0.05	0.08	—0.05	0.25	0.24	0.07	0.07	0.16	0.24
08— 37.....	0.14	0.10	—0.28	0.05	0.13	0.00	0.33	0.43	0.14	0.07	0.15	0.18
09— 38.....	0.10	0.07	—0.07	0.12	0.14	—0.05	0.30	0.50	0.20	0.09	0.26	0.16

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1870—1899	—0.18	—0.59	—0.31	0.16	—0.10	0.75	1875—1904	—0.17	—0.65	—0.31	0.17	—0.07	0.82
1871—1900	—0.16	—0.61	—0.33	0.19	—0.07	0.80	1876— 05	—0.14	—0.49	—0.31	0.17	—0.07	0.66
72— 01	—0.11	—0.50	—0.30	0.25	—0.01	0.75	77— 06	—0.09	—0.42	—0.27	0.17	0.00	0.59
73— 02	—0.15	—0.52	—0.33	0.16	—0.06	0.68	78— 07	—0.06	—0.32	—0.19	0.13	0.03	0.45
74— 03	—0.16	—0.53	—0.27	0.15	—0.07	0.68	79— 08	—0.06	—0.32	—0.26	0.12	0.02	0.44

Tab. I. Oksøy. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1880—1909	—0.04	—0.15	—0.28	0.09	0.04	0.24	1895—1924	0.00	—0.10	—0.13	0.10	0.00	0.20
1881—10	—0.03	—0.14	—0.26	0.09	0.06	0.23	1896—25	0.04	0.10	—0.13	0.15	—0.02	0.05
82—11	0.06	0.02	—0.14	0.17	0.07	0.15	97—26	0.03	0.01	—0.13	0.15	—0.02	0.14
83—12	0.04	—0.10	—0.16	0.16	0.07	0.26	98—27	0.01	0.08	—0.13	0.11	—0.04	0.03
84—13	0.06	—0.02	—0.10	0.14	0.09	0.16	99—28	—0.01	—0.02	—0.11	0.07	—0.04	0.09
85—14	0.06	—0.03	—0.09	0.18	0.06	0.21	1900—29	—0.04	—0.16	—0.10	—0.01	—0.04	0.15
1886—15	0.04	—0.02	—0.09	0.19	0.04	0.21	1901—30	0.01	—0.01	—0.03	—0.00	—0.02	0.01
87—16	0.06	—0.02	—0.08	0.20	0.01	0.22	02—31	—0.02	0.01	—0.08	—0.08	—0.04	—0.09
88—17	0.03	—0.10	—0.17	0.23	0.05	0.33	03—32	0.04	0.09	—0.05	0.00	—0.02	—0.09
89—18	0.08	—0.07	—0.04	0.24	0.08	0.31	04—33	0.06	0.11	—0.06	0.08	0.02	—0.03
90—19	0.03	—0.11	—0.05	0.20	0.00	0.31	05—34	0.12	0.19	—0.01	0.13	0.05	—0.06
1891—20	0.05	—0.16	—0.04	0.25	0.00	0.41	1906—35	0.13	0.21	—0.00	0.12	0.13	—0.09
92—21	0.07	—0.10	0.06	0.23	—0.03	0.33	07—36	0.13	0.14	—0.00	0.15	0.10	0.01
93—22	0.06	—0.12	0.05	0.21	—0.05	0.33	08—37	0.14	0.16	—0.03	0.26	0.12	0.10
94—23	0.03	0.01	—0.02	0.14	—0.05	0.13	09—38	0.18	0.12	0.06	0.25	0.18	0.13

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

Mandal.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1861—1890.....	—0.33	—0.27	—1.06	—0.20	—0.22	0.48	—0.24	0.57	0.48	0.01	—0.23	—0.66
62—91.....	—0.32	—0.21	—1.13	—0.22	—0.15	0.46	—0.23	0.56	0.53	0.02	—0.20	—0.68
63—92.....	—0.33	—0.17	—1.06	—0.17	—0.22	0.48	—0.13	0.57	0.52	—0.03	—0.16	—0.78
64—93.....	—0.58	—0.40	—0.99	—0.14	—0.13	0.51	—0.03	0.65	0.52	—0.07	—0.27	—0.73
65—94.....	—0.52	—0.29	—0.82	—0.05	—0.09	0.62	0.04	0.71	0.51	—0.04	—0.12	—0.69
1866—95.....	—0.67	—0.33	—0.75	—0.02	0.01	0.69	0.05	0.76	0.53	—0.06	—0.16	—0.83
67—96.....	—0.76	—0.26	—0.59	0.02	0.15	0.77	0.10	0.78	0.51	—0.08	—0.11	—0.90
68—71.....	—0.67	—0.30	—0.51	0.09	0.31	0.87	0.20	0.84	0.54	—0.09	—0.10	—0.75
69—98.....	—0.49	—0.37	—0.58	0.08	0.24	0.89	0.11	0.73	0.55	—0.08	—0.05	—0.67
70—99.....	—0.53	—0.44	—0.54	0.03	0.31	0.98	0.22	0.80	0.55	—0.05	0.14	—0.67
1871—1900.....	—0.53	—0.50	—0.54	—0.02	0.29	1.04	0.23	0.79	0.58	—0.04	0.15	—0.45
72—01.....	—0.47	—0.43	—0.64	0.07	0.37	1.03	0.39	0.79	0.67	0.04	0.17	—0.46
73—02 ..	—0.46	—0.53	—0.61	0.03	0.31	1.02	0.24	0.69	0.61	—0.05	0.11	—0.46
74—03.....	—0.58	—0.41	—0.51	0.01	0.38	1.04	0.19	0.67	0.62	—0.06	0.08	—0.60
75—04.....	—0.65	—0.56	—0.59	—0.01	0.37	1.05	0.17	0.69	0.60	—0.10	0.09	—0.43
1876—05.....	—0.53	—0.43	—0.54	—0.09	0.37	1.11	0.18	0.61	0.55	—0.14	0.16	—0.35
77—06.....	—0.51	—0.34	—0.51	—0.07	0.37	1.12	0.15	0.57	0.57	—0.13	0.33	—0.20
78—07.....	—0.46	—0.27	—0.39	0.01	0.42	1.04	0.13	0.52	0.59	—0.02	0.25	—0.30
79—08.....	—0.38	—0.29	—0.48	—0.09	0.38	1.04	0.12	0.44	0.54	—0.03	0.30	—0.08
80—09.....	—0.17	—0.18	—0.52	—0.09	0.34	1.05	0.07	0.37	0.52	—0.00	0.29	—0.06
1881—10.....	—0.19	—0.18	—0.51	—0.11	0.40	1.05	0.08	0.27	0.45	0.12	0.26	0.02
82—11.....	0.02	0.03	—0.38	—0.02	0.47	1.06	0.14	0.38	0.46	0.16	0.20	0.02
83—12.....	—0.20	—0.15	—0.41	—0.03	0.43	1.03	0.18	0.30	0.36	0.14	0.30	0.23
84—13.....	—0.20	—0.12	—0.26	—0.02	0.44	1.02	0.16	0.28	0.36	0.14	0.35	0.23
85—14.....	—0.34	—0.07	—0.28	0.04	0.43	1.04	0.23	0.28	0.30	0.09	0.38	0.30
1886—15.....	—0.36	—0.12	—0.34	0.03	0.48	1.07	0.17	0.30	0.29	0.10	0.33	0.05
87—16.....	—0.24	—0.01	—0.31	0.03	0.49	1.01	0.22	0.30	0.24	0.05	0.32	0.16

Tab. I, Mandal. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1888—1917.....	—0.47	—0.13	—0.46	—0.05	0.46	0.96	0.24	0.36	0.26	0.08	0.37	0.18
89—18.....	—0.58	0.01	—0.27	0.08	0.53	0.92	0.25	0.39	0.19	0.15	0.46	0.14
90—19.....	—0.63	—0.02	—0.26	0.08	0.44	0.75	0.26	0.34	0.20	0.08	0.26	0.04
1891—20.....	—0.75	0.05	—0.19	0.10	0.35	0.79	0.29	0.31	0.12	0.01	0.30	0.12
92—21.....	—0.61	—0.00	—0.06	0.22	0.38	0.73	0.25	0.29	0.07	—0.01	0.22	0.15
93—22.....	—0.62	—0.04	—0.03	0.14	0.35	0.70	0.21	0.25	0.04	—0.08	0.19	0.30
94—23.....	—0.38	0.00	—0.10	0.04	0.26	0.58	0.16	0.16	0.02	—0.08	0.18	0.10
95—24.....	—0.45	—0.10	—0.30	—0.11	0.22	0.50	0.05	0.14	0.07	0.01	0.16	0.19
1896—25.....	—0.18	0.17	—0.29	—0.11	0.11	0.48	0.16	0.16	0.00	0.05	0.08	0.11
97—26.....	—0.20	0.01	—0.28	—0.09	0.02	0.39	0.16	0.18	0.00	—0.04	0.13	0.15
98—27.....	0.00	0.03	—0.19	—0.13	—0.07	0.24	0.16	0.14	0.01	—0.04	0.04	—0.07
99—28.....	—0.10	0.06	—0.20	—0.10	—0.03	0.12	0.11	0.13	—0.04	—0.06	0.05	—0.19
1900—29.....	—0.19	—0.14	—0.11	—0.13	—0.04	0.02	—0.01	0.04	—0.02	—0.06	—0.01	—0.05
01—30.....	—0.04	0.02	—0.02	—0.04	0.02	—0.00	0.00	0.04	—0.01	—0.01	0.01	—0.01
02—31.....	—0.02	0.09	—0.06	—0.09	—0.01	—0.08	—0.13	—0.02	—0.12	—0.09	0.13	0.04
03—32.....	0.04	0.24	—0.10	—0.07	0.07	—0.08	0.00	0.10	—0.05	—0.09	0.16	0.17
04—33.....	0.08	0.13	—0.18	—0.02	0.08	—0.02	0.11	0.15	0.01	—0.03	0.13	0.15
05—34.....	0.15	0.35	—0.08	—0.01	0.12	0.00	0.18	0.20	0.08	—0.01	0.18	0.26
1906—35.....	0.13	0.33	—0.10	0.07	0.12	—0.05	0.17	0.27	0.10	0.11	0.27	0.14
07—36.....	0.09	0.27	—0.11	0.04	0.20	—0.02	0.22	0.31	0.08	0.04	0.23	0.27
08—37.....	0.10	0.20	—0.23	0.06	0.27	0.04	0.30	0.49	0.14	0.04	0.19	0.22
09—38.....	0.10	0.18	—0.03	0.13	0.28	—0.03	0.27	0.57	0.21	0.05	0.30	0.18

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1861—1890	—0.14		—0.49	0.27	0.09		1886—1915	0.17	—0.06	0.06	0.51	0.24	0.57
62—91	—0.13	—0.39	—0.50	0.26	0.12	0.65	87—16	0.19	—0.07	0.07	0.51	0.20	0.58
63—92	—0.12	—0.39	—0.48	0.31	0.11	0.70	88—17	0.16	—0.15	—0.02	0.52	0.24	0.67
64—93	—0.14	—0.58	—0.42	0.37	0.06	0.95	89—18	0.20	—0.13	0.11	0.52	0.27	0.65
65—94	—0.06	—0.51	—0.32	0.46	0.12	0.97	90—19	0.14	—0.17	0.09	0.45	0.18	0.62
1866—95	—0.07	—0.56	—0.25	0.50	0.10	1.06	1891—20	0.13	—0.22	0.08	0.46	0.14	0.68
67—96	—0.03	—0.62	—0.14	0.55	0.11	1.17	92—21	0.15	—0.16	0.18	0.42	0.09	0.58
68—97	0.03	—0.62	—0.04	0.63	0.12	1.25	93—22	0.13	—0.17	0.15	0.39	0.05	0.56
69—98	0.03	—0.54	—0.09	0.57	0.14	1.11	94—23	0.09	—0.03	0.07	0.30	0.04	0.33
70—99	0.07	—0.55	—0.07	0.67	0.21	1.22	95—24	0.05	—0.15	—0.06	0.23	0.08	0.38
1871—1900	0.08	—0.57	—0.09	0.69	0.23	1.26	1896—25	0.08	0.06	—0.09	0.27	0.04	0.21
72—01	0.13	—0.45	—0.07	0.74	0.29	1.19	97—26	0.05	—0.03	—0.12	0.24	0.03	0.27
73—02	0.08	—0.48	—0.09	0.65	0.22	1.13	98—27	0.03	0.06	—0.13	0.18	0.01	0.12
74—03	0.07	—0.49	—0.04	0.63	0.21	1.12	99—28	—0.01	—0.04	—0.11	0.12	—0.02	0.16
75—04	0.06	—0.60	—0.08	0.64	0.20	1.24	1900—29	—0.04	—0.17	—0.09	0.02	—0.03	0.19
1876—05	0.08	—0.46	—0.09	0.64	0.19	1.10	1901—30	0.01	—0.03	—0.01	0.01	—0.00	0.04
77—06	0.12	—0.40	—0.07	0.61	0.26	1.01	02—31	—0.02	0.02	—0.05	—0.07	—0.03	—0.09
78—07	0.13	—0.31	0.01	0.56	0.28	0.87	03—32	0.04	0.11	—0.03	0.01	0.00	—0.10
79—08	0.13	—0.32	—0.06	0.53	0.27	0.85	04—33	0.06	0.13	—0.04	0.08	0.04	—0.05
80—09	0.14	—0.14	—0.09	0.49	0.27	0.63	05—34	0.13	0.22	0.01	0.13	0.08	—0.09
1881—10	0.14	—0.14	—0.07	0.46	0.28	0.60	1906—35	0.14	0.24	0.03	0.13	0.16	—0.11
82—11	0.22	0.02	0.02	0.53	0.27	0.51	07—36	0.14	0.17	0.05	0.17	0.12	0.00
83—12	0.19	—0.11	0.00	0.50	0.26	0.61	08—37	0.16	0.19	0.03	0.28	0.12	0.09
84—13	0.20	—0.03	0.05	0.49	0.29	0.52	09—38	0.19	0.17	0.13	0.27	0.19	0.10
85—14	0.21	—0.06	0.06	0.52	0.26	0.58							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Skudenes.

Tab. I. Skudesnes. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1861—1890	— 0.14		— 0.55	0.12	— 0.03		1886—1915	0.04	0.08	— 0.05	0.07	0.20	— 0.01
62—91	— 0.13	— 0.37	— 0.53	0.12	0.00	0.49	87—16	0.04	0.08	— 0.04	0.07	0.15	— 0.01
63—92	— 0.13	— 0.35	— 0.53	0.10	0.01	0.45	88—17	0.02	— 0.00	— 0.10	0.14	0.17	0.14
64—93	— 0.14	— 0.46	— 0.49	0.13	— 0.03	0.59	89—18	0.05	0.00	0.00	0.15	0.20	0.15
65—94	— 0.08	— 0.39	— 0.40	0.22	— 0.01	0.61	90—19	— 0.00	— 0.02	— 0.03	0.09	0.10	0.11
1866—95	— 0.07	— 0.42	— 0.36	0.27	— 0.01	0.69	1891—20	— 0.01	— 0.07	— 0.05	0.12	0.10	0.19
67—96	— 0.05	— 0.45	— 0.31	0.28	0.01	0.73	92—21	— 0.02	— 0.02	0.01	0.03	0.04	0.05
68—97	— 0.01	— 0.43	— 0.23	0.34	0.02	0.77	93—22	— 0.03	— 0.04	— 0.00	0.04	— 0.00	0.08
69—98	— 0.01	— 0.36	— 0.26	0.25	0.05	0.61	94—23	— 0.09	0.02	— 0.04	— 0.02	0.00	— 0.04
70—99	0.03	— 0.34	— 0.23	0.33	0.11	0.67	95—24	— 0.08	— 0.07	— 0.14	— 0.07	0.04	0.00
1871—1900	0.05	— 0.34	— 0.25	0.32	0.14	0.66	1896—25	— 0.05	0.10	— 0.15	— 0.04	0.01	— 0.14
72—01	0.09	— 0.23	— 0.20	0.33	0.20	0.56	97—26	— 0.05	0.05	— 0.14	— 0.01	— 0.01	— 0.06
73—02	0.04	— 0.26	— 0.21	0.23	0.16	0.49	98—27	— 0.06	0.11	— 0.14	— 0.02	— 0.02	— 0.13
74—03	0.03	— 0.27	— 0.18	0.18	0.16	0.45	99—28	— 0.07	0.04	— 0.11	— 0.04	— 0.02	— 0.08
75—04	0.02	— 0.34	— 0.21	0.17	0.16	0.51	1900—29	— 0.08	— 0.07	— 0.09	— 0.08	— 0.03	— 0.01
1876—05	0.03	— 0.22	— 0.22	0.14	0.15	0.36	1901—30	— 0.02	0.03	— 0.01	0.00	— 0.00	— 0.03
77—06	0.02	— 0.18	— 0.20	0.13	0.22	0.31	02—31	— 0.05	0.04	— 0.05	— 0.05	— 0.04	— 0.09
78—07	— 0.01	— 0.12	— 0.14	0.07	0.25	0.19	03—32	— 0.01	0.10	— 0.03	0.02	— 0.04	— 0.08
79—08	— 0.01	— 0.11	— 0.17	0.05	0.26	0.16	04—33	0.02	0.13	— 0.03	0.13	— 0.02	— 0.00
80—09	0.00	0.01	— 0.17	— 0.01	0.29	— 0.02	05—34	0.08	0.20	— 0.00	0.18	0.01	— 0.02
1881—10	0.02	0.01	— 0.15	— 0.00	0.29	— 0.01	1906—35	0.09	0.22	0.01	0.17	0.08	— 0.05
82—11	0.07	0.13	— 0.06	0.06	0.26	— 0.07	07—36	0.10	0.17	0.04	0.23	0.04	0.06
83—12	0.05	0.06	— 0.08	0.06	0.23	— 0.00	08—37	0.13	0.20	0.05	0.35	0.04	0.15
84—13	0.06	0.12	— 0.02	0.02	0.24	— 0.10	09—38	0.15	0.17	0.09	0.37	0.08	0.20
85—14	0.06	0.10	— 0.03	0.06	0.22	— 0.04	10—39						

Tab. I. Utsira. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1866—1895.....	— 0.50	— 0.51	— 0.73	— 0.23	— 0.20	0.31	0.18	0.25	0.11	— 0.40	— 0.37	— 0.85
67—96.....	— 0.53	— 0.47	— 0.63	— 0.20	— 0.17	0.30	0.22	0.25	0.14	— 0.42	— 0.30	— 0.85
68—97.....	— 0.45	— 0.50	— 0.54	— 0.15	— 0.13	0.38	0.24	0.29	0.14	— 0.38	— 0.28	— 0.77
69—98.....	— 0.32	— 0.53	— 0.58	— 0.16	— 0.21	0.35	0.14	0.18	0.14	— 0.35	— 0.23	— 0.72
70—99.....	— 0.33	— 0.55	— 0.57	— 0.18	— 0.17	0.44	0.22	0.19	0.14	— 0.31	— 0.09	— 0.72
1871—1900.....	— 0.34	— 0.59	— 0.56	— 0.23	— 0.20	0.47	0.20	0.15	0.15	— 0.28	— 0.06	— 0.56
72—01.....	— 0.28	— 0.54	— 0.62	— 0.15	— 0.17	0.45	0.26	0.17	0.24	— 0.23	— 0.01	— 0.56
73—02.....	— 0.28	— 0.60	— 0.59	— 0.18	— 0.21	0.40	0.10	0.05	0.19	— 0.27	— 0.03	— 0.54
74—03.....	— 0.35	— 0.55	— 0.55	— 0.18	— 0.17	0.33	0.01	0.01	0.21	— 0.26	— 0.05	— 0.61
75—04.....	— 0.40	— 0.66	— 0.61	— 0.20	— 0.18	0.34	— 0.02	0.03	0.25	— 0.28	— 0.02	— 0.47
1876—05.....	— 0.33	— 0.55	— 0.56	— 0.25	— 0.24	0.36	— 0.04	0.00	0.21	— 0.30	0.04	— 0.42
77—06.....	— 0.32	— 0.50	— 0.53	— 0.22	— 0.20	0.33	— 0.02	0.01	0.25	— 0.29	0.18	— 0.30
78—07.....	— 0.28	— 0.45	— 0.44	— 0.15	— 0.17	0.35	— 0.09	— 0.05	0.26	— 0.17	0.15	— 0.32
79—08.....	— 0.24	— 0.47	— 0.44	— 0.21	— 0.19	0.34	— 0.06	— 0.13	0.24	— 0.16	0.20	— 0.19
80—09.....	— 0.09	— 0.37	— 0.45	— 0.21	— 0.18	0.33	— 0.11	— 0.22	0.24	— 0.11	0.24	— 0.17
1881—10.....	— 0.12	— 0.36	— 0.43	— 0.21	— 0.08	0.37	— 0.12	— 0.22	0.19	— 0.00	0.20	— 0.09
82—11.....	0.01	— 0.22	— 0.31	— 0.15	0.00	0.45	— 0.09	— 0.10	0.18	0.03	0.16	— 0.08

Tab. I, Utsira. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1883—1812.....	—0.11	—0.29	—0.31	—0.16	—0.04	0.41	—0.07	—0.10	0.10	0.01	0.21	0.06
84— 13.....	—0.11	—0.26	—0.20	—0.17	0.02	0.43	—0.17	—0.14	0.11	0.02	0.27	0.06
85— 14.....	—0.16	—0.21	—0.20	—0.15	0.01	0.47	—0.10	—0.13	0.07	0.01	0.28	0.07
1886— 15.....	—0.16	—0.24	—0.23	—0.17	0.02	0.50	—0.11	—0.08	0.09	0.04	0.25	—0.04
87— 16.....	—0.08	—0.16	—0.22	—0.15	0.05	0.47	—0.07	—0.07	0.08	—0.02	0.23	0.03
88— 17.....	—0.23	—0.23	—0.32	—0.19	0.05	0.54	—0.06	0.07	0.11	0.01	0.28	0.06
89— 18.....	—0.31	—0.13	—0.19	—0.10	0.16	0.53	—0.02	0.14	0.06	0.10	0.38	0.05
90— 19.....	—0.33	—0.13	—0.16	—0.09	0.09	0.41	0.00	0.10	0.07	0.05	0.23	—0.03
1891— 20.....	—0.41	—0.08	—0.13	—0.08	0.02	0.43	0.07	0.07	0.04	0.06	0.27	0.02
92— 21.....	—0.31	—0.08	—0.03	—0.01	0.04	0.35	—0.06	0.03	—0.01	0.05	0.21	0.04
93— 22.....	—0.33	—0.08	—0.01	—0.01	0.04	0.37	—0.04	0.04	—0.00	0.02	0.17	0.11
94— 23.....	—0.18	—0.09	—0.02	—0.02	—0.04	0.27	—0.07	—0.01	0.01	0.01	0.16	—0.00
95— 24.....	—0.22	—0.16	—0.15	—0.14	—0.06	0.20	—0.16	—0.00	0.04	0.09	0.16	0.06
1896— 25.....	—0.06	0.03	—0.16	—0.10	—0.07	0.16	—0.07	—0.01	—0.01	0.10	0.10	0.03
97— 26.....	—0.09	—0.03	—0.16	—0.07	—0.08	0.18	—0.05	0.01	—0.04	0.03	0.12	0.07
98— 27.....	0.03	0.01	—0.10	—0.10	—0.12	0.11	—0.02	0.00	—0.01	0.00	0.06	—0.07
99— 28.....	—0.05	0.03	—0.10	—0.06	—0.10	0.02	—0.01	—0.00	—0.04	—0.00	0.09	—0.13
1900— 29.....	—0.12	—0.13	—0.02	—0.07	—0.09	—0.02	—0.08	—0.01	—0.02	—0.01	0.05	—0.02
01— 30.....	—0.03	—0.00	0.01	0.03	—0.01	0.04	0.01	0.04	0.03	0.03	0.04	—0.02
02— 31.....	—0.03	0.00	—0.05	—0.02	—0.02	0.00	—0.06	—0.02	—0.09	—0.04	0.12	0.02
03— 32.....	0.01	0.11	—0.07	—0.03	0.06	—0.04	0.05	0.10	—0.06	—0.06	0.15	0.12
04— 33.....	0.06	0.04	—0.11	—0.00	0.10	0.11	0.14	0.17	—0.01	0.00	0.15	0.15
05— 34.....	0.14	0.20	—0.04	0.01	0.09	0.13	0.19	0.22	0.04	0.02	0.20	0.22
1906— 35.....	0.16	0.20	—0.06	0.05	0.09	0.08	0.17	0.23	0.05	0.10	0.27	0.16
07— 36.....	0.13	0.18	—0.02	0.01	0.16	0.13	0.26	0.26	0.04	0.08	0.23	0.23
08— 37.....	0.13	0.15	—0.11	0.03	0.21	0.14	0.36	0.43	0.11	0.08	0.22	0.18
09— 38.....	0.15	0.15	—0.01	0.05	0.19	0.11	0.34	0.52	0.14	0.08	0.28	0.18

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1866—1895	—0.26		—0.39	0.25	—0.22		1888—1917	0.00	—0.14	—0.15	0.18	0.13	0.32
67— 96	—0.24	—0.62	—0.34	0.26	—0.19	0.88	89— 18	0.05	—0.13	—0.04	0.22	0.18	0.35
68— 97	—0.19	—0.60	—0.27	0.31	—0.17	0.91	90— 19	0.01	—0.14	—0.05	0.17	0.12	0.31
69— 98	—0.21	—0.54	—0.32	0.22	—0.15	0.76	1891— 20	0.02	—0.18	—0.07	0.19	0.12	0.37
70— 99	—0.18	—0.53	—0.31	0.28	—0.08	0.81	92— 21	0.01	—0.12	0.00	0.11	0.08	0.23
1871—1900	—0.17	—0.55	—0.33	0.28	—0.06	0.83	93— 22	0.02	—0.12	0.01	0.12	0.06	0.24
72— 01	—0.14	—0.46	—0.31	0.29	—0.00	0.75	94— 23	—0.00	—0.05	—0.03	0.06	0.06	0.11
73— 02	—0.18	—0.48	—0.33	0.18	—0.04	0.66	95— 24	—0.03	—0.13	—0.12	0.01	0.10	0.14
74— 03	—0.20	—0.48	—0.30	0.12	—0.03	0.60	1896— 25	—0.01	0.01	—0.11	0.03	0.06	0.02
75— 04	—0.20	—0.56	—0.33	0.12	—0.02	0.68	97— 26	—0.01	—0.03	—0.10	0.05	0.04	0.08
1876— 05	—0.19	—0.45	—0.35	0.11	—0.02	0.56	98— 27	—0.02	0.04	—0.11	0.03	0.02	—0.01
77— 06	—0.15	—0.41	—0.32	0.11	0.05	0.52	99— 28	—0.04	—0.03	—0.09	0.00	0.02	0.03
78— 07	—0.13	—0.34	—0.25	0.07	0.08	0.41	1900— 29	—0.05	—0.13	—0.06	—0.04	0.01	0.09
79— 08	—0.12	—0.34	—0.28	0.05	0.10	0.39	1901— 30	0.01	—0.02	0.01	0.03	0.03	0.05
80— 09	—0.11	—0.21	—0.28	0.00	0.12	0.21	02— 31	—0.02	—0.02	—0.03	—0.02	—0.00	0.00
1881— 10	—0.09	—0.22	—0.24	0.01	0.13	0.23	03— 32	0.02	0.05	—0.01	0.04	0.01	—0.01
82— 11	—0.03	—0.10	—0.16	0.09	0.12	0.19	04— 33	0.06	0.08	—0.00	0.14	0.05	0.06
83— 12	—0.04	—0.16	—0.17	0.08	0.11	0.24	05— 34	0.11	0.16	0.02	0.18	0.09	0.02
84— 13	—0.02	—0.11	—0.12	0.04	0.13	0.15	1906— 35	0.12	0.19	0.03	0.16	0.14	—0.03
85— 14	—0.01	—0.10	—0.11	0.08	0.12	0.18	07— 36	0.13	0.16	0.05	0.22	0.12	0.06
1886— 15	—0.02	—0.11	—0.13	0.11	0.13	0.22	08— 37	0.15	0.17	0.04	0.31	0.14	0.14
87— 16	—0.00	—0.10	—0.11	0.11	0.10	0.21	09— 38	0.17	0.16	0.08	0.32	0.17	0.16

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Ullensvang.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1865—1894.....	—0.11	—0.07	—0.81	0.19	—0.13	0.48	—0.22	0.33	0.09	—0.33	—0.18	—0.69
1866— 95.....	—0.22	—0.11	—0.74	0.19	—0.07	0.55	—0.26	0.31	0.04	—0.33	—0.22	—0.81
67— 96.....	—0.29	—0.04	—0.62	0.16	—0.04	0.55	—0.24	0.31	0.09	—0.37	—0.12	—0.81
68— 97.....	—0.21	—0.09	—0.54	0.22	0.04	0.59	—0.20	0.32	0.07	—0.39	—0.12	—0.67
69— 98.....	—0.04	—0.14	—0.61	0.22	—0.01	0.62	—0.29	0.20	0.05	—0.37	—0.10	—0.63
70— 99.....	—0.14	—0.19	—0.59	0.15	0.00	0.71	—0.19	0.24	0.04	—0.33	0.08	—0.62
1871—1900.....	—0.09	—0.26	—0.59	0.11	0.01	0.85	—0.18	0.20	0.10	—0.34	0.09	—0.43
72— 01.....	—0.02	—0.25	—0.65	0.27	0.07	0.80	—0.03	0.23	0.20	—0.24	0.08	—0.45
73— 02.....	—0.05	—0.38	—0.66	0.25	0.01	0.80	—0.21	0.13	0.17	—0.32	0.01	—0.48
74— 03.....	—0.16	—0.35	—0.62	0.23	0.04	0.77	—0.28	0.09	0.19	—0.29	—0.02	—0.57
75— 04.....	—0.22	—0.51	—0.71	0.18	0.03	0.81	—0.29	0.14	0.21	—0.34	0.02	—0.45
1876— 05.....	—0.17	—0.40	—0.62	0.09	0.00	0.86	—0.31	0.08	0.17	—0.36	0.08	—0.39
77— 06.....	—0.21	—0.35	—0.64	0.04	0.01	0.82	—0.32	0.10	0.23	—0.33	0.29	—0.29
78— 07.....	—0.20	—0.27	—0.55	0.11	0.06	0.86	—0.34	0.02	0.29	—0.16	0.22	—0.32
79— 08.....	—0.08	—0.31	—0.54	0.05	0.04	0.86	—0.31	—0.04	0.28	—0.18	0.24	—0.16
80— 09.....	0.07	—0.31	—0.56	0.03	—0.01	0.83	—0.39	—0.15	0.29	—0.12	0.25	—0.16
1881— 10.....	0.09	—0.32	—0.52	—0.01	0.05	0.80	—0.33	—0.24	0.23	0.00	0.23	—0.03
82— 11.....	0.20	—0.23	—0.43	0.09	0.12	0.80	—0.28	—0.12	0.18	0.01	0.14	—0.03
83— 12.....	0.05	—0.27	—0.38	0.06	0.09	0.80	—0.17	—0.16	0.09	—0.05	0.20	0.12
84— 13.....	0.03	—0.28	—0.25	0.04	0.13	0.79	—0.19	—0.15	0.10	—0.03	0.26	0.10
85— 14.....	—0.09	—0.21	—0.29	0.06	0.13	0.84	—0.06	—0.15	0.06	—0.06	0.32	0.19
1886— 15.....	—0.08	—0.27	—0.34	0.02	0.13	0.88	—0.05	—0.13	0.06	—0.07	0.29	0.03
87— 16.....	0.01	—0.24	—0.37	0.03	0.17	0.91	0.03	—0.09	0.05	—0.14	0.28	0.12
88— 17.....	—0.26	—0.29	—0.50	—0.02	0.14	0.92	0.10	0.04	0.07	—0.11	0.32	0.12
89— 18.....	—0.33	—0.16	—0.36	0.11	0.25	0.83	0.10	0.06	—0.01	—0.00	0.43	0.08
90— 19.....	—0.37	—0.14	—0.30	0.06	0.19	0.67	0.16	0.02	0.00	—0.11	0.25	0.01
1891— 20.....	—0.50	—0.09	—0.27	0.02	0.11	0.72	0.19	0.01	—0.08	—0.09	0.27	0.10
92— 21.....	—0.43	—0.12	—0.14	0.08	0.14	0.64	0.11	—0.03	—0.10	—0.11	0.20	0.10
93— 22.....	—0.45	—0.14	—0.16	0.05	0.12	0.61	0.10	—0.02	—0.06	—0.18	0.18	0.19
94— 23.....	—0.29	—0.14	—0.10	0.01	0.02	0.45	0.05	—0.08	—0.05	—0.17	0.17	0.02
95— 24.....	—0.31	—0.23	—0.25	—0.16	0.02	0.39	—0.06	—0.06	—0.00	—0.07	0.11	0.10
1896— 25.....	—0.11	—0.02	—0.28	—0.16	—0.06	0.37	0.09	—0.02	—0.03	—0.03	0.04	0.05
97— 26.....	—0.10	—0.06	—0.30	—0.09	—0.08	0.35	0.11	—0.01	—0.06	—0.09	0.08	0.05
98— 27.....	0.03	—0.06	—0.21	—0.17	—0.17	0.25	0.09	—0.01	—0.03	—0.09	0.03	—0.13
99— 28.....	—0.06	—0.01	—0.14	—0.12	—0.13	0.14	0.01	—0.02	—0.06	—0.11	0.07	—0.19
1900— 29.....	—0.12	—0.13	—0.03	—0.11	—0.09	0.05	—0.06	—0.10	—0.06	—0.08	0.03	—0.05
1901— 30.....	—0.02	0.01	0.03	0.03	—0.01	—0.02	—0.01	—0.04	—0.02	0.01	0.02	—0.01
02— 31.....	—0.03	0.07	0.01	—0.06	—0.03	—0.10	—0.15	—0.09	—0.15	—0.09	0.20	0.01
03— 32.....	0.01	0.18	—0.01	—0.10	0.05	—0.12	—0.06	—0.02	—0.16	—0.12	0.19	0.13
04— 33.....	0.10	0.12	—0.06	—0.08	0.11	0.02	0.04	0.04	—0.12	—0.07	0.15	0.11
05— 34.....	0.15	0.32	0.02	—0.05	0.13	0.05	0.13	0.09	—0.07	—0.05	0.19	0.21
1906— 35.....	0.12	0.29	—0.06	0.03	0.16	0.00	0.15	0.14	—0.05	0.02	0.28	0.14
07— 36.....	0.16	0.27	—0.01	0.04	0.22	0.06	0.25	0.16	—0.10	—0.06	0.20	0.27
08— 37.....	0.18	0.20	—0.06	0.12	0.30	0.06	0.36	0.36	—0.05	—0.09	0.14	0.17
09— 38.....	0.17	0.14	0.03	0.14	0.28	—0.03	0.30	0.37	—0.03	—0.10	0.22	0.17

Tab. I, Ullensvang. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1865—1894	—0.12		—0.25	0.20	—0.14		1888—1917	0.03	—0.15	—0.13	0.35	0.09	0.50
1866—95	—0.14	—0.34	—0.21	0.20	—0.17	0.54	89—18	0.07	—0.12	0.00	0.33	0.14	0.45
67—96	—0.12	—0.38	—0.17	0.21	—0.14	0.59	90—19	0.03	—0.14	—0.02	0.28	0.05	0.42
68—97	—0.08	—0.37	—0.10	0.24	—0.15	0.61	1891—20	0.02	—0.19	—0.05	0.30	0.03	0.49
69—98	—0.09	—0.28	—0.13	0.18	—0.14	0.46	92—21	0.02	—0.15	0.02	0.24	—0.00	0.39
70—99	—0.07	—0.32	—0.15	0.26	—0.07	0.58	93—22	0.01	—0.16	0.00	0.23	—0.02	0.39
1871—1900	—0.05	—0.32	—0.16	0.29	—0.05	0.61	94—23	—0.02	—0.08	—0.02	0.14	—0.02	0.22
72—01	—0.01	—0.23	—0.10	0.33	0.01	0.56	95—24	—0.05	—0.17	—0.13	0.09	0.01	0.26
73—02	—0.07	—0.29	—0.13	0.24	—0.04	0.53	1896—25	—0.02	—0.01	—0.17	0.15	—0.01	0.16
74—03	—0.09	—0.33	—0.12	0.19	—0.04	0.52	97—26	—0.03	—0.04	—0.16	0.15	—0.02	0.19
75—04	—0.10	—0.43	—0.17	0.22	—0.03	0.65	98—27	—0.05	0.01	—0.18	0.11	—0.03	0.10
1876—05	—0.09	—0.34	—0.18	0.21	—0.04	0.55	99—28	—0.06	—0.06	—0.13	0.04	—0.03	0.10
77—06	—0.06	—0.32	—0.19	0.20	0.06	0.52	1900—29	—0.07	—0.15	—0.08	—0.04	—0.04	0.11
78—07	—0.03	—0.25	—0.12	0.18	0.12	0.43	1901—30	—0.01	—0.02	0.01	—0.03	0.00	—0.01
79—08	—0.02	—0.24	—0.15	0.17	0.11	0.41	02—31	—0.04	0.01	—0.03	—0.11	—0.02	—0.12
80—09	—0.03	—0.13	—0.18	0.10	0.14	0.23	03—32	—0.01	0.07	—0.02	—0.07	—0.03	—0.14
1881—10	—0.01	—0.13	—0.16	0.08	0.15	0.21	04—33	0.03	0.12	—0.01	0.03	—0.01	—0.09
82—11	0.03	—0.02	—0.08	0.13	0.11	0.15	05—34	0.09	0.19	0.04	0.09	0.02	—0.10
83—12	0.02	—0.08	—0.08	0.15	0.08	0.23	1906—35	0.10	0.21	0.04	0.10	0.09	—0.11
84—13	0.04	—0.04	—0.03	0.15	0.11	0.19	07—36	0.12	0.19	0.08	0.16	0.01	—0.03
85—14	0.05	—0.07	—0.03	0.21	0.11	0.28	08—37	0.14	0.22	0.12	0.26	—0.00	0.04
1886—15	0.03	—0.05	—0.06	0.23	0.10	0.28	09—38	0.14	0.16	0.15	0.21	0.03	0.05
87—16	0.05	—0.07	—0.06	0.28	0.06	0.35							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Bergen.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1816—1845....	—0.52	—0.51	—0.22	—0.19	0.40	0.45	0.02	0.60	0.63	0.13	—0.09	0.27
17—46....	—0.42	—0.37	—0.16	—0.15	0.39	0.55	0.11	0.77	0.70	0.30	—0.01	0.11
18—47....	—0.47	—0.48	—0.11	—0.19	0.37	0.54	0.15	0.82	0.58	0.35	0.02	0.28
19—48....	—0.52	—0.51	—0.09	—0.12	0.35	0.52	0.04	0.79	0.54	0.28	—0.08	0.26
20—49....	—0.64	—0.50	—0.07	—0.15	0.36	0.40	—0.03	0.67	0.50	0.27	—0.05	0.27
1821—50....	—0.78	—0.50	—0.12	—0.13	0.31	0.41	—0.04	0.67	0.50	0.22	—0.09	0.36
22—51....	—0.68	—0.49	—0.16	—0.22	0.30	0.32	—0.09	0.62	0.42	0.19	—0.20	0.33
23—52....	—0.64	—0.58	—0.23	—0.33	0.29	0.45	—0.01	0.70	0.44	0.15	—0.25	0.35
24—53....	—0.44	—0.67	—0.34	—0.34	0.32	0.55	0.07	0.68	0.45	0.11	—0.25	0.25
25—54....	—0.55	—0.72	—0.26	—0.41	0.35	0.55	0.12	0.67	0.35	0.10	—0.32	0.21
1826—55....	—0.71	—0.96	—0.38	—0.48	0.23	0.54	0.20	0.63	0.29	0.07	—0.29	0.11
27—56....	—0.73	—1.14	—0.48	—0.46	0.18	0.40	0.09	0.59	0.31	0.09	—0.39	—0.01
28—57....	—0.75	—1.00	—0.42	—0.49	0.18	0.42	0.12	0.65	0.36	0.12	—0.25	0.06
29—58....	—0.67	—0.94	—0.51	—0.54	0.15	0.47	0.05	0.68	0.40	0.07	—0.36	0.13
30—59....	—0.51	—0.81	—0.49	—0.58	0.19	0.50	0.02	0.67	0.43	0.14	—0.25	0.11
1831—60....	—0.53	—0.80	—0.57	—0.63	0.10	0.52	—0.01	0.71	0.37	0.15	—0.36	0.08
32—61....	—0.47	—0.73	—0.54	—0.71	—0.03	0.54	—0.08	0.61	0.42	0.17	—0.32	0.05
33—62....	—0.53	—0.79	—0.61	—0.82	0.08	0.49	—0.10	0.57	0.48	0.17	—0.35	0.04
34—63....	—0.45	—0.76	—0.63	—0.84	—0.02	0.56	—0.21	0.58	0.42	0.19	—0.27	0.04
35—64....	—0.51	—0.92	—0.72	—0.80	—0.10	0.53	—0.33	0.47	0.46	0.15	—0.28	—0.07

Tab. I, Bergen. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1836—1865.....	—0.62	—1.09	—0.81	—0.73	—0.05	0.49	—0.27	0.48	0.50	0.07	—0.23	0.00
37—66.....	—0.55	—1.07	—0.94	—0.67	—0.03	0.61	—0.21	0.59	0.59	0.10	—0.25	—0.01
38—67.....	—0.65	—1.05	—0.92	—0.70	—0.06	0.58	—0.16	0.67	0.60	0.09	—0.22	—0.07
39—68.....	—0.55	—0.82	—0.83	—0.58	0.02	0.60	—0.11	0.82	0.60	0.10	—0.24	—0.11
40—69.....	—0.40	—0.78	—0.77	—0.47	0.02	0.55	—0.15	0.83	0.59	0.03	—0.29	—0.12
1841—70.....	—0.39	—0.89	—1.06	—0.47	0.03	0.57	—0.07	0.85	0.57	0.06	—0.31	—0.19
42—71.....	—0.34	—0.94	—0.85	—0.54	0.00	0.67	0.00	0.83	0.52	0.11	—0.33	—0.26
43—72.....	—0.24	—0.96	—0.87	—0.54	—0.10	0.73	0.11	0.80	0.46	0.15	—0.22	—0.46
44—73.....	—0.24	—0.81	—0.84	—0.56	—0.17	0.71	0.20	0.75	0.44	0.18	—0.19	—0.48
45—74.....	—0.15	—0.60	—0.77	—0.55	—0.24	0.73	0.27	0.66	0.47	0.24	—0.20	—0.50
1846—75.....	—0.21	—0.55	—0.77	—0.57	—0.26	0.73	0.29	0.66	0.55	0.17	—0.38	—0.50
47—76.....	—0.25	—0.69	—0.84	—0.59	—0.28	0.69	0.21	0.55	0.48	0.08	—0.52	—0.45
48—77.....	—0.31	—0.71	—0.96	—0.56	—0.35	0.64	0.17	0.54	0.48	0.08	—0.54	—0.50
49—78.....	—0.31	—0.66	—1.03	—0.50	—0.36	0.64	0.20	0.65	0.50	0.15	—0.55	—0.75
50—79.....	—0.36	—0.78	—1.12	—0.49	—0.41	0.76	0.24	0.71	0.50	0.18	—0.56	—0.71
1851—80.....	—0.23	—0.72	—1.03	—0.49	—0.44	0.81	0.23	0.82	0.58	0.12	—0.57	—0.83
52—81.....	—0.42	—0.86	—1.13	—0.58	—0.40	0.86	0.22	0.82	0.63	0.00	—0.42	—0.83
53—82.....	—0.40	—0.82	—1.09	—0.53	—0.43	0.82	0.15	0.74	0.70	0.08	—0.49	—0.96
54—83.....	—0.45	—0.61	—1.09	—0.47	—0.47	0.72	0.18	0.73	0.72	0.06	—0.53	—0.90
55—84.....	—0.36	—0.57	—1.14	—0.42	—0.51	0.66	0.17	0.78	0.80	0.09	—0.50	—0.87
1856—85.....	—0.31	—0.29	—1.10	—0.37	—0.51	0.60	0.01	0.76	0.78	0.01	—0.54	—0.79
57—86.....	—0.33	—0.32	—1.13	—0.40	—0.54	0.66	0.01	0.78	0.75	0.01	—0.36	—0.82
58—87.....	—0.19	—0.29	—1.11	—0.44	—0.59	0.64	0.01	0.65	0.64	—0.11	—0.48	—1.04
59—88.....	—0.21	—0.40	—1.18	—0.44	—0.62	0.61	—0.01	0.55	0.57	—0.14	—0.47	—1.04
60—89.....	—0.27	—0.57	—1.27	—0.37	—0.51	0.66	0.02	0.52	0.51	—0.11	—0.41	—0.95
1861—90.....	—0.14	—0.51	—1.18	—0.33	—0.35	0.62	—0.04	0.50	0.57	—0.13	—0.28	—0.92
62—91.....	—0.17	—0.48	—1.30	—0.32	—0.27	0.52	—0.01	0.50	0.56	—0.17	—0.22	—0.92
63—92.....	—0.22	—0.51	—1.30	—0.33	—0.44	0.45	0.00	0.47	0.50	—0.22	—0.19	—1.04
64—93.....	—0.39	—0.61	—1.26	—0.36	—0.35	0.40	0.10	0.51	0.45	—0.27	—0.32	—0.96
65—94.....	—0.38	—0.53	—1.14	—0.28	—0.33	0.46	0.16	0.55	0.38	—0.31	—0.22	—0.92
1866—95.....	—0.46	—0.60	—1.10	—0.28	—0.30	0.53	0.15	0.54	0.35	—0.32	—0.23	—1.04
67—96.....	—0.53	—0.53	—1.00	—0.30	—0.28	0.50	0.14	0.50	0.34	—0.34	—0.16	—1.03
68—97.....	—0.45	—0.60	—0.89	—0.27	—0.22	0.57	0.15	0.50	0.29	—0.32	—0.17	—0.94
69—98.....	—0.30	—0.64	—0.95	—0.27	—0.30	0.59	0.04	0.38	0.27	—0.30	—0.09	—0.91
70—99.....	—0.37	—0.67	—0.93	—0.33	—0.27	0.69	0.12	0.40	0.23	—0.27	0.05	—0.89
1871—1900.....	—0.35	—0.72	—0.93	—0.41	—0.26	0.77	0.10	0.35	0.22	—0.28	0.05	—0.70
72—01.....	—0.29	—0.71	—1.01	—0.25	—0.19	0.69	0.20	0.36	0.32	—0.24	0.07	—0.71
73—02.....	—0.34	—0.84	—1.01	—0.26	—0.24	0.68	0.01	0.25	0.28	—0.29	0.03	—0.72
74—03.....	—0.42	—0.79	—0.98	—0.25	—0.19	0.64	—0.08	0.19	0.29	—0.25	0.00	—0.79
75—04.....	—0.44	—0.93	—1.03	—0.27	—0.17	0.67	—0.13	0.22	0.30	—0.30	0.01	—0.62
1876—05.....	—0.41	—0.82	—0.94	—0.34	—0.21	0.73	—0.18	0.17	0.24	—0.34	0.11	—0.56
77—06.....	—0.40	—0.76	—0.94	—0.34	—0.18	0.68	—0.18	0.14	0.28	—0.32	0.28	—0.49
78—07.....	—0.39	—0.71	—0.85	—0.28	—0.12	0.70	—0.22	0.05	0.30	—0.18	0.22	—0.49
79—08.....	—0.31	—0.73	—0.81	—0.35	—0.13	0.68	—0.17	—0.04	0.29	—0.19	0.30	—0.24
80—09.....	—0.14	—0.66	—0.80	—0.35	—0.14	0.66	—0.26	—0.16	0.26	—0.13	0.32	—0.23
1881—10.....	—0.19	—0.69	—0.76	—0.40	—0.04	0.66	—0.22	—0.18	0.19	0.00	0.29	—0.10
82—11.....	—0.04	—0.56	—0.64	—0.30	0.05	0.70	—0.17	—0.09	0.13	0.02	0.20	—0.08
83—12.....	—0.19	—0.60	—0.59	—0.28	0.01	0.67	—0.14	—0.11	0.02	0.00	0.25	0.11
84—13.....	—0.20	—0.60	—0.46	—0.29	0.06	0.69	—0.20	—0.13	0.02	0.03	0.31	0.09
85—14.....	—0.28	—0.52	—0.48	—0.28	0.05	0.72	—0.12	—0.14	—0.05	0.02	0.35	0.10
1886—15.....	—0.26	—0.55	—0.51	—0.32	0.05	0.76	—0.12	—0.13	—0.05	0.04	0.30	—0.03
87—16.....	—0.14	—0.48	—0.54	—0.30	0.08	0.74	—0.09	—0.12	—0.06	—0.03	0.29	0.07
88—17.....	—0.39	—0.59	—0.66	—0.35	0.10	0.80	—0.07	0.01	—0.06	0.00	0.34	0.10
89—18.....	—0.49	—0.42	—0.52	—0.23	0.22	0.67	—0.07	0.03	—0.13	0.09	0.47	0.06

Tab. I. Bergen. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1890—1919. ....	—0.50	—0.41	—0.48	—0.27	0.11	0.53	—0.04	—0.02	—0.12	—0.01	0.26	—0.02
1891— 20. ....	—0.58	—0.32	—0.43	—0.28	0.01	0.57	0.01	—0.04	—0.15	0.02	0.26	0.04
21. ....	—0.48	—0.33	—0.27	—0.18	0.01	0.46	—0.11	—0.09	—0.20	—0.01	0.18	0.05
22. ....	—0.47	—0.31	—0.24	—0.17	0.01	0.47	—0.09	—0.08	—0.17	—0.07	0.13	0.17
23. ....	—0.34	—0.31	—0.20	—0.17	—0.10	0.34	—0.12	—0.13	—0.14	—0.07	0.15	0.03
24. ....	—0.33	—0.38	—0.32	—0.31	—0.09	0.29	—0.21	—0.09	—0.07	0.05	0.10	0.14
1896— 25. ....	—0.11	—0.13	—0.34	—0.29	—0.10	0.28	—0.07	—0.07	—0.10	0.09	0.05	0.11
26. ....	—0.08	—0.16	—0.34	—0.19	—0.09	0.31	—0.01	—0.01	—0.11	—0.01	0.10	0.11
27. ....	0.07	—0.09	—0.25	—0.24	—0.15	0.22	0.04	0.01	—0.06	—0.04	0.06	—0.06
28. ....	—0.01	—0.05	—0.18	—0.16	—0.11	0.11	0.02	0.01	—0.08	—0.05	0.07	—0.13
1900— 29. ....	—0.07	—0.16	—0.09	—0.15	—0.05	0.04	—0.04	—0.02	—0.03	—0.04	0.04	0.02
1901— 30. ....	0.01	—0.01	—0.04	0.01	0.02	0.04	0.04	0.05	0.03	0.04	0.01	0.03
31. ....	0.01	0.05	—0.08	—0.07	0.03	—0.04	—0.05	0.03	—0.11	—0.04	0.18	0.08
32. ....	0.08	0.17	—0.09	—0.12	0.15	—0.10	0.08	0.12	—0.10	—0.07	0.20	0.21
33. ....	0.14	0.11	—0.08	—0.09	0.23	0.06	0.17	0.20	—0.06	—0.02	0.20	0.22
34. ....	0.20	0.27	—0.01	—0.07	0.20	0.10	0.24	0.26	0.02	0.00	0.25	0.35
1906— 35. ....	0.21	0.28	—0.05	0.00	0.21	0.05	0.24	0.29	0.06	0.11	0.34	0.29
36. ....	0.20	0.28	0.05	—0.03	0.30	0.09	0.35	0.32	0.06	0.06	0.28	0.40
37. ....	0.27	0.26	—0.00	0.06	0.38	0.11	0.45	0.51	0.11	0.05	0.26	0.34
38. ....	0.27	0.29	0.09	0.06	0.37	0.07	0.43	0.58	0.16	0.05	0.34	0.33

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1816—1845	0.14		—0.00	0.36	0.22		1844—1873	—0.01	—0.50	—0.52	0.55	0.14	1.05
17— 46	0.20	—0.17	0.03	0.48	0.33	0.65	45— 74	0.02	—0.41	—0.52	0.55	0.17	0.96
18— 47	0.20	—0.28	0.02	0.50	0.32	0.78	1846— 75	0.01	—0.42	—0.53	0.56	0.11	0.98
19— 48	0.17	—0.25	0.05	0.45	0.25	0.70	47— 76	—0.05	—0.48	—0.57	0.48	0.01	0.96
20— 49	0.14	—0.29	0.05	0.35	0.24	0.64	48— 77	—0.09	—0.49	—0.63	0.45	0.01	0.94
1821— 50	0.13	—0.33	0.02	0.34	0.21	0.67	49— 78	—0.09	—0.49	—0.63	0.50	0.03	0.99
22— 51	0.09	—0.27	—0.03	0.28	0.14	0.55	50— 79	—0.09	—0.63	—0.67	0.57	0.04	1.20
23— 52	0.09	—0.30	—0.09	0.38	0.11	0.68	1851— 80	—0.06	—0.55	—0.65	0.62	0.04	1.17
24— 53	0.10	—0.25	—0.12	0.44	0.10	0.69	52— 81	—0.10	—0.70	—0.71	0.63	0.07	1.33
25— 54	0.07	—0.34	—0.11	0.45	0.04	0.79	53— 82	—0.11	—0.68	—0.68	0.57	0.10	1.25
1826— 55	0.00	—0.49	—0.21	0.45	0.02	0.94	54— 83	—0.10	—0.67	—0.68	0.54	0.08	1.21
27— 56	—0.07	—0.59	—0.25	0.36	0.00	0.95	55— 84	—0.08	—0.61	—0.69	0.54	0.13	1.15
28— 57	—0.02	—0.58	—0.24	0.40	0.08	0.98	1856— 85	—0.07	—0.49	—0.66	0.46	0.08	0.95
29— 58	—0.02	—0.51	—0.30	0.40	0.04	0.91	57— 86	—0.06	—0.48	—0.69	0.48	0.13	0.96
30— 59	0.02	—0.40	—0.29	0.40	0.11	0.80	58— 87	—0.11	—0.43	—0.71	0.43	0.02	0.86
1831— 60	—0.01	—0.40	—0.37	0.41	0.05	0.81	59— 88	—0.15	—0.55	—0.74	0.38	—0.01	0.93
32— 61	—0.02	—0.37	—0.43	0.36	0.09	0.73	60— 89	—0.15	—0.62	—0.72	0.40	—0.00	1.02
33— 62	—0.04	—0.42	—0.45	0.32	0.10	0.74	1861— 90	—0.10	—0.53	—0.62	0.36	0.05	0.89
34— 63	—0.04	—0.39	—0.50	0.31	0.12	0.70	62— 91	—0.11	—0.52	—0.63	0.34	0.06	0.86
35— 64	—0.10	—0.46	—0.54	0.22	0.11	0.68	63— 92	—0.16	—0.55	—0.69	0.31	0.03	0.86
1836— 65	—0.11	—0.59	—0.53	0.23	0.11	0.82	64— 93	—0.17	—0.68	—0.66	0.33	—0.04	1.01
37— 66	—0.08	—0.54	—0.55	0.33	0.15	0.87	65— 94	—0.13	—0.62	—0.58	0.39	—0.05	1.01
38— 67	—0.09	—0.57	—0.56	0.37	0.16	0.94	1866— 95	—0.15	—0.66	—0.56	0.41	—0.07	1.07
39— 68	—0.03	—0.48	—0.46	0.44	0.16	0.92	67— 96	—0.15	—0.70	—0.54	0.38	—0.06	1.08
40— 69	—0.04	—0.43	—0.41	0.41	0.11	0.84	68— 97	—0.12	—0.69	—0.46	0.41	—0.07	1.10
1841— 70	—0.05	—0.47	—0.41	0.45	0.11	0.92	69— 98	—0.13	—0.63	—0.51	0.34	—0.04	0.97
42— 71	—0.02	—0.49	—0.46	0.50	0.10	0.99	70— 99	—0.11	—0.65	—0.51	0.40	0.00	1.05
43— 72	—0.02	—0.49	—0.50	0.55	0.13	1.04	1871—1900	—0.10	—0.65	—0.54	0.41	—0.00	1.06

Tab. I, Bergen. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1872—1901	—0.11	—0.57	—0.49	0.42	0.05	0.99	1891—1920	—0.03	—0.31	—0.23	0.18	0.04	0.49
73—02	—0.16	—0.63	—0.50	0.31	0.01	0.94	92—21	—0.04	—0.26	—0.15	0.09	—0.01	0.35
74—03	—0.18	—0.64	—0.47	0.25	0.02	0.89	93—22	—0.03	—0.24	—0.13	0.10	—0.03	0.34
75—04	—0.18	—0.72	—0.49	0.25	0.00	0.97	94—23	—0.05	—0.16	—0.16	0.03	—0.02	0.19
1876—05	—0.17	—0.61	—0.49	0.24	0.00	0.85	95—24	—0.07	—0.23	—0.24	—0.01	0.03	0.22
77—06	—0.14	—0.57	—0.49	0.21	0.08	0.78	1896—25	—0.02	—0.03	—0.24	0.05	0.01	0.08
78—07	—0.12	—0.53	—0.42	0.18	0.11	0.71	97—26	—0.00	—0.04	—0.20	0.10	—0.01	0.14
79—08	—0.10	—0.51	—0.43	0.16	0.13	0.67	98—27	—0.01	0.03	—0.22	0.09	—0.01	0.06
80—09	—0.09	—0.35	—0.43	0.08	0.15	0.43	99—28	—0.02	—0.04	—0.15	0.05	—0.02	0.09
1881—10	—0.08	—0.37	—0.40	0.09	0.16	0.46	1900—29	—0.02	—0.12	—0.10	—0.01	—0.01	0.11
82—11	—0.02	—0.23	—0.30	0.15	0.12	0.38	01—30	0.05	0.01	—0.00	0.04	0.03	0.03
83—12	—0.03	—0.29	—0.29	0.14	0.09	0.43	02—31	0.02	0.03	—0.04	—0.02	0.01	—0.05
84—13	—0.02	—0.23	—0.23	0.12	0.12	0.35	03—32	0.07	0.11	—0.02	0.03	0.01	—0.08
85—14	—0.01	—0.24	—0.24	0.15	0.11	0.39	04—33	0.11	0.16	0.02	0.14	0.04	—0.02
1886—15	—0.03	—0.23	—0.26	0.17	0.10	0.40	05—34	0.17	0.23	0.04	0.20	0.09	—0.03
87—16	—0.01	—0.22	—0.25	0.18	0.07	0.40	1906—35	0.18	0.28	0.05	0.19	0.17	—0.09
88—17	—0.02	—0.30	—0.30	0.25	0.09	0.55	07—36	0.20	0.26	0.11	0.25	0.13	—0.01
89—18	0.01	—0.27	—0.18	0.21	0.14	0.48	08—37	0.24	0.31	0.15	0.36	0.14	0.05
90—19	—0.04	—0.28	—0.21	0.15	0.04	0.43	09—38	0.25	0.30	0.17	0.36	0.18	0.06

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Hellesøy.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1866—1895....	—0.18	—0.20	—0.58	0.07	—0.10	0.23	0.22	0.39	0.38	—0.08	—0.09	—0.70
67—96....	—0.25	—0.16	—0.50	0.00	—0.09	0.19	0.21	0.35	0.36	—0.14	—0.03	—0.69
68—97....	—0.15	—0.23	—0.43	0.04	—0.06	0.24	0.20	0.36	0.32	—0.12	—0.03	—0.64
69—98....	—0.05	—0.27	—0.48	0.01	—0.10	0.24	0.10	0.24	0.28	—0.11	—0.01	—0.64
70—99....	—0.14	—0.31	—0.51	—0.04	—0.10	0.31	0.18	0.22	0.25	—0.11	0.10	—0.65
1871—1900....	—0.16	—0.41	—0.54	—0.10	—0.13	0.34	0.16	0.14	0.23	—0.13	0.11	—0.54
72—01....	—0.14	—0.43	—0.61	—0.01	—0.11	0.29	0.20	0.14	0.31	—0.10	0.11	—0.57
73—02....	—0.19	—0.53	—0.61	—0.05	—0.16	0.20	0.04	0.01	0.26	—0.17	0.08	—0.56
74—03....	—0.26	—0.49	—0.60	—0.05	—0.13	0.14	—0.02	—0.05	0.27	—0.16	0.04	—0.61
75—04....	—0.29	—0.64	—0.66	—0.09	—0.15	0.15	—0.10	—0.06	0.27	—0.21	0.02	—0.52
1876—05....	—0.28	—0.59	—0.61	—0.13	—0.18	0.21	—0.09	—0.07	0.25	—0.29	0.08	—0.48
77—06....	—0.27	—0.53	—0.60	—0.12	—0.14	0.18	—0.07	—0.07	0.26	—0.27	0.22	—0.40
78—07....	—0.24	—0.47	—0.51	—0.07	—0.12	0.22	—0.12	—0.18	0.24	—0.17	0.19	—0.41
79—08....	—0.17	—0.49	—0.51	—0.14	—0.15	0.20	—0.09	—0.26	0.22	—0.17	0.24	—0.25
80—09....	—0.04	—0.41	—0.49	—0.15	—0.16	0.18	—0.17	—0.38	0.20	—0.13	0.26	—0.25
1881—10....	—0.08	—0.43	—0.48	—0.17	—0.07	0.22	—0.20	—0.37	0.14	—0.01	0.23	—0.15
82—11....	0.04	—0.32	—0.37	—0.11	—0.00	0.30	—0.17	—0.29	0.08	—0.01	0.16	—0.14
83—12....	—0.08	—0.36	—0.35	—0.12	—0.04	0.24	—0.17	—0.28	—0.02	—0.05	0.21	0.03
84—13....	—0.10	—0.35	—0.25	—0.16	0.02	0.23	—0.27	—0.35	—0.03	—0.05	0.26	—0.01
85—14....	—0.14	—0.30	—0.28	—0.17	0.00	0.24	—0.22	—0.36	—0.07	—0.06	0.29	—0.02
1886—15....	—0.14	—0.34	—0.32	—0.22	—0.03	0.26	—0.22	—0.32	—0.07	—0.03	0.24	—0.16
87—16....	—0.06	—0.29	—0.33	—0.22	0.02	0.24	—0.20	—0.31	—0.10	—0.11	0.22	—0.09
88—17....	—0.23	—0.38	—0.42	—0.25	0.04	0.33	—0.18	—0.15	—0.07	—0.07	0.27	—0.05

Tab. I, Hellesøy. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1889—1918....	—0.32	—0.26	—0.32	—0.15	0.14	0.33	—0.11	—0.06	—0.09	0.04	0.39	—0.07
90—19....	—0.35	—0.25	—0.27	—0.18	0.06	0.21	—0.11	—0.10	—0.09	—0.04	0.23	—0.15
1891—20....	—0.44	—0.21	—0.25	—0.18	—0.03	0.22	—0.05	—0.10	—0.11	—0.01	0.26	—0.09
92—21....	—0.37	—0.21	—0.13	—0.12	—0.02	0.17	—0.19	—0.16	—0.17	—0.03	0.19	—0.07
93—22....	—0.36	—0.19	—0.11	—0.12	—0.01	0.19	—0.14	—0.13	—0.15	—0.08	0.13	—0.00
94—23....	—0.26	—0.19	—0.10	—0.12	—0.09	0.09	—0.17	—0.16	—0.14	—0.09	0.14	—0.11
95—24....	—0.26	—0.27	—0.21	—0.25	—0.12	0.03	—0.26	—0.14	—0.08	0.01	0.12	—0.03
1896—25....	—0.07	—0.09	—0.23	—0.22	—0.12	—0.01	—0.18	—0.13	—0.13	0.02	0.05	—0.04
97—26....	—0.06	—0.12	—0.20	—0.11	—0.09	0.06	—0.15	—0.10	—0.13	—0.05	0.08	—0.02
98—27....	0.04	—0.06	—0.12	—0.15	—0.11	0.03	—0.08	—0.08	—0.08	—0.07	0.05	—0.13
99—28....	—0.02	—0.03	—0.07	—0.10	—0.10	—0.05	—0.05	—0.04	—0.08	—0.08	0.07	—0.16
1900—29....	—0.05	—0.13	0.02	—0.08	—0.05	—0.09	—0.12	—0.04	—0.06	—0.08	0.04	—0.05
01—30....	0.03	0.01	0.05	0.03	0.03	—0.04	0.01	0.05	0.02	—0.02	0.02	—0.02
02—31....	0.02	0.06	0.00	—0.03	0.02	—0.10	—0.08	—0.01	—0.12	—0.09	0.13	0.01
03—32....	0.05	0.15	—0.02	—0.05	0.12	—0.14	0.04	0.12	—0.10	—0.12	0.15	0.10
04—33....	0.11	0.09	—0.03	—0.03	0.17	0.02	0.13	0.19	—0.04	—0.06	0.17	0.14
05—34....	0.17	0.25	0.03	—0.02	0.16	0.05	0.19	0.26	0.03	—0.04	0.22	0.23
1906—35....	0.19	0.27	0.01	0.04	0.17	0.00	0.19	0.27	0.06	0.07	0.31	0.18
07—36....	0.16	0.26	0.08	0.03	0.25	0.05	0.30	0.33	0.08	0.05	0.27	0.31
08—37....	0.20	0.23	0.02	0.07	0.32	0.07	0.41	0.51	0.16	0.07	0.25	0.24
09—38....	0.19	0.25	0.10	0.07	0.31	0.05	0.40	0.60	0.19	0.07	0.35	0.27

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1866—1895	—0.10		—0.20	0.28	0.07		1888—1917	—0.14	—0.23	—0.21	0.00	0.04	0.23
67—96	—0.11	—0.37	—0.20	0.25	0.07	0.62	89—18	—0.08	—0.21	—0.11	0.05	0.11	0.26
68—97	—0.09	—0.36	—0.15	0.27	0.06	0.63	90—19	—0.13	—0.22	—0.13	—0.00	0.03	0.22
69—98	—0.12	—0.32	—0.19	0.19	0.05	0.51	1891—20	—0.12	—0.27	—0.15	0.03	0.05	0.30
70—99	—0.12	—0.37	—0.22	0.24	0.08	0.61	92—21	—0.13	—0.22	—0.09	—0.06	—0.00	0.16
1871—1900	—0.14	—0.41	—0.26	0.21	0.07	0.62	93—22	—0.12	—0.21	—0.08	—0.03	—0.03	0.18
72—01	—0.13	—0.37	—0.24	0.21	0.11	0.58	94—23	—0.14	—0.15	—0.10	—0.08	—0.03	0.07
73—02	—0.19	—0.43	—0.27	0.09	0.06	0.52	95—24	—0.16	—0.22	—0.20	—0.12	0.02	0.10
74—03	—0.21	—0.44	—0.26	0.02	0.05	0.46	1896—25	—0.13	—0.06	—0.19	—0.10	—0.02	—0.04
75—04	—0.24	—0.52	—0.30	—0.00	0.03	0.52	97—26	—0.11	—0.07	—0.13	—0.06	—0.03	0.01
1876—05	—0.23	—0.46	—0.31	0.02	0.01	0.48	98—27	—0.10	—0.02	—0.13	—0.04	—0.03	—0.02
77—06	—0.20	—0.43	—0.29	0.01	0.07	0.44	99—28	—0.10	—0.06	—0.09	—0.05	—0.03	0.01
78—07	—0.18	—0.37	—0.23	—0.03	0.08	0.34	1900—29	—0.10	—0.11	—0.04	—0.08	—0.03	0.03
79—08	—0.18	—0.35	—0.27	—0.05	0.10	0.30	01—30	—0.03	0.00	0.04	0.01	0.01	0.01
80—09	—0.17	—0.23	—0.27	—0.12	0.11	0.11	02—31	—0.06	0.02	—0.00	—0.06	—0.02	—0.08
1881—10	—0.16	—0.25	—0.24	—0.12	0.12	0.13	03—32	—0.01	0.07	0.02	0.01	—0.02	—0.06
82—11	—0.11	—0.14	—0.16	—0.05	0.08	0.09	04—33	0.03	0.10	0.03	0.11	0.02	0.01
83—12	—0.13	—0.19	—0.17	—0.07	0.05	0.12	05—34	0.09	0.19	0.06	0.17	0.07	—0.02
84—13	—0.13	—0.14	—0.13	—0.13	0.06	0.01	1906—35	0.10	0.23	0.08	0.16	0.14	—0.07
85—14	—0.14	—0.15	—0.15	—0.11	0.05	0.04	07—36	0.14	0.20	0.12	0.23	0.13	0.03
1886—15	—0.16	—0.17	—0.19	—0.09	0.05	0.08	08—37	0.17	0.25	0.14	0.33	0.16	0.08
87—16	—0.15	—0.17	—0.18	—0.09	0.00	0.08	09—38	0.20	0.23	0.16	0.35	0.20	0.12

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Lærdal.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1870—1899....	—0.15	—0.28	—0.73	0.02	—0.04	0.79	—0.06	0.34	0.41	0.10	0.06	—1.04
71—1900....	—0.12	—0.33	—0.74	—0.06	—0.09	0.92	—0.05	0.24	0.47	0.09	0.08	—0.87
72— 01....	—0.07	—0.36	—0.85	0.08	—0.02	0.89	0.13	0.27	0.59	0.18	0.08	—0.86
73— 02....	—0.11	—0.53	—0.87	0.05	—0.09	0.90	—0.05	0.17	0.54	0.04	—0.01	—0.86
74— 03....	—0.24	—0.49	—0.77	0.06	—0.06	0.85	—0.14	0.12	0.53	0.03	—0.06	—0.96
75— 04....	—0.30	—0.69	—0.85	0.04	—0.06	0.91	—0.13	0.16	0.50	—0.05	—0.05	—0.73
1876— 05....	—0.22	—0.54	—0.76	—0.05	—0.11	0.93	—0.20	0.09	0.47	—0.07	0.11	—0.62
77— 06....	—0.19	—0.47	—0.78	—0.11	—0.10	0.88	—0.22	0.10	0.53	—0.04	0.33	—0.53
78— 07....	—0.23	—0.34	—0.63	—0.01	—0.06	0.90	—0.22	0.03	0.54	0.12	0.21	—0.58
79— 08....	—0.15	—0.37	—0.63	—0.05	—0.07	0.91	—0.21	—0.03	0.47	0.06	0.20	—0.32
80— 09....	0.05	—0.41	—0.67	—0.05	—0.12	0.88	—0.29	—0.14	0.44	0.11	0.22	—0.32
1881— 10....	0.00	—0.43	—0.58	—0.05	—0.05	0.87	—0.23	—0.19	0.35	0.23	0.19	—0.19
82— 11....	0.11	—0.29	—0.51	0.04	0.02	0.89	—0.15	—0.07	0.33	0.24	0.08	—0.19
83— 12....	—0.07	—0.31	—0.45	0.05	0.00	0.89	—0.05	—0.12	0.20	0.24	0.12	—0.02
84— 13....	—0.07	—0.37	—0.29	0.02	0.04	0.90	—0.07	—0.10	0.20	0.23	0.17	—0.08
85— 14....	—0.24	—0.29	—0.34	0.03	0.04	0.95	0.06	—0.14	0.15	0.15	0.17	0.01
1886— 15....	—0.15	—0.38	—0.40	—0.01	0.01	0.99	0.06	—0.12	0.11	0.08	0.13	—0.21
87— 16....	—0.04	—0.36	—0.42	—0.01	0.06	1.01	0.13	—0.08	0.10	0.05	0.13	—0.03
88— 17....	—0.44	—0.42	—0.54	—0.06	0.04	1.03	0.19	0.06	0.11	0.07	0.21	—0.00
89— 18....	—0.51	—0.18	—0.37	0.06	0.13	0.93	0.19	0.09	0.06	0.14	0.37	—0.09
90— 19....	—0.53	—0.14	—0.31	0.01	0.07	0.78	0.24	0.02	0.10	0.02	0.14	—0.14
1891— 20....	—0.67	—0.05	—0.25	—0.01	0.01	0.81	0.27	0.00	0.03	—0.01	0.12	—0.01
92— 21....	—0.56	—0.13	—0.05	0.04	0.00	0.73	0.17	—0.05	—0.02	—0.08	0.07	—0.00
93— 22....	—0.56	—0.16	—0.00	0.01	0.02	0.70	0.15	—0.04	—0.03	—0.20	0.05	0.15
94— 23....	—0.36	—0.16	—0.00	—0.05	—0.05	0.54	0.06	—0.09	—0.01	—0.20	0.03	—0.05
95— 24....	—0.37	—0.26	—0.20	—0.21	—0.08	0.43	—0.08	—0.09	0.03	—0.06	0.00	0.05
1896— 25....	—0.13	0.09	—0.22	—0.23	—0.13	0.38	0.03	—0.05	0.02	—0.05	—0.10	—0.01
97— 26....	—0.11	0.02	—0.28	—0.16	—0.15	0.38	0.04	—0.05	—0.04	—0.12	—0.00	0.02
98— 27....	0.09	0.01	—0.21	—0.22	—0.25	0.30	0.03	—0.06	—0.03	—0.07	0.00	—0.25
99— 28....	0.01	0.01	—0.20	—0.16	—0.21	0.19	—0.02	—0.06	—0.04	—0.09	0.02	—0.34
1900— 29....	—0.10	—0.13	—0.09	—0.15	—0.13	0.12	—0.06	—0.12	—0.01	—0.04	—0.02	—0.13
01— 30....	0.02	0.02	—0.03	0.00	—0.04	0.03	—0.03	—0.05	—0.01	0.04	—0.05	—0.04
02— 31....	0.04	0.14	—0.07	—0.08	—0.06	—0.09	—0.20	—0.12	—0.18	—0.08	0.17	—0.03
03— 32....	0.11	0.27	—0.14	—0.13	0.01	—0.15	—0.11	—0.05	—0.16	—0.07	0.20	0.14
04— 33....	0.24	0.17	—0.23	—0.11	0.07	0.02	0.00	0.00	—0.11	—0.01	0.15	0.13
05— 34....	0.30	0.38	—0.12	—0.12	0.11	0.03	0.06	0.07	—0.02	0.02	0.19	0.24
1906— 35....	0.28	0.37	—0.25	—0.06	0.12	0.00	0.06	0.13	0.01	0.12	0.32	0.15
07— 36....	0.34	0.32	—0.22	—0.04	0.19	0.03	0.16	0.14	—0.07	0.00	0.21	0.35
08— 37....	0.40	0.19	—0.30	0.05	0.30	0.02	0.27	0.34	—0.05	—0.04	0.16	0.27
09— 38....	0.42	0.13	—0.18	0.04	0.26	—0.06	0.23	0.34	0.01	0.05	0.29	0.32

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1870—1899	—0.03		—0.25	0.36	0.19		1876—1905	—0.06	—0.50	—0.31	0.27	0.17	0.77
71—1900	—0.02	—0.50	—0.30	0.37	0.21	0.87	77— 06	—0.03	—0.43	—0.33	0.25	0.28	0.68
72— 01	0.02	—0.43	—0.27	0.43	0.28	0.86	78— 07	—0.00	—0.37	—0.23	0.24	0.29	0.61
73— 02	—0.05	—0.50	—0.30	0.34	0.19	0.84	79— 08	0.00	—0.37	—0.25	0.22	0.24	0.59
74— 03	—0.08	—0.53	—0.26	0.28	0.17	0.81	80— 09	—0.00	—0.23	—0.28	0.15	0.26	0.38
75— 04	—0.09	—0.65	—0.29	0.32	0.13	0.97	1881— 10	0.01	—0.25	—0.23	0.15	0.26	0.40

Tab. I, Lærdal. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter
1882—1911	0.06	—0.12	—0.15	0.22	0.22	0.34	1896—1925	—0.01	0.00	—0.19	0.12	—0.05	0.12
83—12	0.06	—0.19	—0.13	0.24	0.19	0.43	97—26	—0.02	—0.03	—0.20	0.12	—0.05	0.15
84—13	0.07	—0.15	—0.08	0.24	0.20	0.39	98—27	—0.03	0.04	—0.23	0.09	—0.03	0.05
85—14	0.07	—0.20	—0.09	0.29	0.16	0.49	99—28	—0.05	—0.08	—0.19	0.04	—0.04	0.12
1886—15	0.03	—0.17	—0.13	0.31	0.11	0.48	1900—29	—0.05	—0.19	—0.12	—0.02	—0.02	0.17
87—16	0.06	—0.20	—0.12	0.35	0.09	0.55	01—30	0.01	—0.03	—0.03	—0.02	—0.01	0.01
88—17	0.04	—0.30	—0.19	0.43	0.13	0.73	02—31	—0.02	0.05	—0.07	—0.14	—0.03	—0.19
89—18	0.09	—0.23	—0.06	0.41	0.19	0.64	03—32	0.02	0.12	—0.08	—0.10	—0.01	—0.22
90—19	0.04	—0.25	—0.08	0.34	0.09	0.59	04—33	0.05	0.18	—0.09	0.01	0.01	—0.17
1891—20	0.04	—0.29	—0.08	0.36	0.05	0.65	05—34	0.12	0.27	—0.04	0.05	0.06	—0.22
92—21	0.03	—0.23	—0.00	0.28	—0.01	0.51	1906—35	0.12	0.30	—0.06	0.07	0.15	—0.23
93—22	0.03	—0.24	0.01	0.27	—0.06	0.51	07—36	0.14	0.27	—0.02	0.11	0.05	—0.16
94—23	—0.01	—0.13	—0.03	0.17	—0.06	0.30	08—37	0.15	0.31	0.01	0.21	0.03	—0.10
95—24	—0.05	—0.23	—0.16	0.09	—0.01	0.32	09—38	0.17	0.27	0.04	0.17	0.12	—0.10

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Ona.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1866—1895.....	—0.42	—0.64	—0.84	—0.42	—0.40	—0.05	—0.27	—0.10	0.02	—0.29	—0.28	—0.80
67—96.....	—0.43	—0.54	—0.70	—0.36	—0.32	—0.11	—0.22	—0.12	0.02	—0.35	—0.21	—0.76
68—97.....	—0.31	—0.57	—0.59	—0.27	—0.20	—0.06	—0.17	—0.05	—0.01	—0.31	—0.18	—0.66
69—98.....	—0.23	—0.57	—0.63	—0.24	—0.24	—0.04	—0.21	—0.13	—0.01	—0.31	—0.13	—0.65
70—99.....	—0.34	—0.59	—0.71	—0.31	—0.23	0.03	—0.14	—0.10	0.00	—0.25	—0.03	—0.67
1871—1900.....	—0.33	—0.73	—0.73	—0.38	—0.27	0.02	—0.18	—0.17	—0.03	—0.25	—0.00	—0.58
72—01.....	—0.27	—0.73	—0.79	—0.25	—0.23	0.12	—0.17	—0.14	0.08	—0.20	0.02	—0.63
73—02.....	—0.32	—0.81	—0.83	—0.26	—0.25	0.00	—0.28	—0.19	0.06	—0.27	0.04	—0.57
74—03.....	—0.38	—0.75	—0.77	—0.23	—0.22	—0.04	—0.40	—0.23	0.09	—0.25	0.04	—0.58
75—04.....	—0.34	—0.87	—0.79	—0.23	—0.18	—0.03	—0.39	—0.22	0.10	—0.26	0.06	—0.45
1876—05.....	—0.29	—0.82	—0.70	—0.23	—0.22	0.03	—0.03	—0.16	0.12	—0.34	0.10	—0.42
77—06.....	—0.32	—0.78	—0.70	—0.20	—0.18	0.01	—0.33	—0.14	0.17	—0.33	0.21	—0.37
78—07.....	—0.29	—0.73	—0.62	—0.13	—0.13	0.07	—0.35	0.18	0.19	0.21	0.21	—0.38
79—08.....	—0.25	—0.74	—0.57	—0.14	—0.16	0.05	—0.36	—0.19	0.16	—0.22	0.24	—0.22
80—09.....	—0.14	—0.68	—0.57	—0.10	—0.18	0.06	—0.39	—0.30	0.10	—0.17	0.26	—0.23
1881—10.....	—0.19	—0.68	—0.54	—0.12	—0.11	0.09	—0.40	—0.37	0.03	—0.02	0.29	—0.12
82—11.....	—0.05	—0.54	—0.44	—0.05	0.01	0.15	—0.36	—0.31	0.01	—0.04	0.24	—0.10
83—12.....	—0.14	—0.53	—0.38	—0.04	—0.02	0.11	—0.38	—0.34	—0.08	—0.11	0.29	0.07
84—13.....	—0.16	—0.54	—0.29	—0.07	0.01	0.10	—0.41	—0.39	—0.11	—0.10	0.33	0.03
85—14.....	—0.17	—0.48	—0.35	—0.05	—0.01	0.14	—0.31	—0.42	—0.16	—0.10	0.34	0.02
1886—15.....	—0.19	—0.51	—0.40	—0.10	—0.05	0.11	—0.32	—0.35	—0.18	—0.06	0.30	—0.11
87—16.....	—0.08	—0.48	—0.44	—0.09	—0.01	0.11	—0.28	—0.37	—0.18	—0.15	0.26	—0.02
88—17.....	—0.20	—0.55	—0.51	—0.09	—0.02	0.20	—0.26	—0.25	—0.17	—0.08	0.33	0.02
89—18.....	—0.29	—0.40	—0.35	0.02	0.03	0.23	—0.16	—0.20	—0.16	0.04	0.46	—0.04
90—19.....	—0.28	—0.35	—0.31	—0.01	0.04	0.16	—0.16	—0.23	—0.14	—0.06	0.29	—0.11
1891—20.....	—0.37	—0.32	—0.26	—0.02	—0.02	0.17	—0.06	—0.21	—0.12	0.05	0.32	—0.06
92—21.....	—0.33	—0.35	—0.13	0.05	0.01	0.18	—0.12	—0.26	—0.16	—0.02	0.25	—0.04
93—22.....	—0.31	—0.25	—0.11	0.06	0.06	0.22	—0.05	—0.19	—0.15	—0.04	0.20	0.03

Tab. I, Ona.

## Abweichungen der Lufttemperatur

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1894—1923.....	—0.23	—0.20	—0.05	0.07	0.03	0.13	—0.03	—0.18	—0.10	—0.05	0.18	—0.06
95— 24.....	—0.20	—0.28	—0.19	—0.08	0.00	0.04	—0.13	—0.12	—0.03	0.07	0.15	0.00
1896— 25.....	—0.03	—0.16	—0.22	—0.06	—0.01	0.01	—0.05	—0.10	—0.05	0.06	0.05	—0.04
97— 26.....	—0.05	—0.19	—0.26	—0.05	—0.04	0.05	—0.05	—0.06	—0.09	—0.02	0.07	—0.04
98— 27.....	0.01	—0.18	—0.21	—0.11	—0.10	0.06	0.03	—0.05	—0.06	—0.11	0.00	—0.13
99— 28.....	—0.05	—0.15	—0.18	—0.10	—0.13	—0.03	—0.01	—0.07	—0.08	—0.11	0.00	—0.14
1900— 29.....	—0.05	—0.20	—0.02	—0.09	—0.07	—0.06	—0.10	—0.08	—0.05	—0.11	—0.00	—0.03
01— 30.....	0.01	—0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	—0.04	—0.04	0.01
02— 31.....	—0.02	0.03	0.01	—0.03	0.00	—0.10	—0.03	—0.04	—0.14	—0.16	0.07	0.05
03— 32.....	0.04	0.10	—0.02	—0.08	0.03	—0.08	0.07	0.07	—0.11	—0.18	0.06	0.14
04— 33.....	0.10	0.00	—0.06	—0.09	0.03	0.04	0.17	0.13	—0.08	—0.13	0.06	0.15
05— 34.....	0.11	0.12	—0.02	—0.11	0.05	0.04	0.22	0.24	0.01	—0.11	0.12	0.24
1906— 35.....	0.13	0.13	—0.08	—0.08	0.01	—0.03	0.19	0.23	0.01	—0.03	0.23	0.19
07— 36.....	0.11	0.12	—0.04	—0.14	0.05	0.01	0.23	0.27	0.02	—0.07	0.20	0.26
08— 37.....	0.16	0.06	—0.10	—0.10	0.08	0.02	0.29	0.40	0.08	—0.06	0.15	0.19
09— 38.....	0.14	0.08	—0.06	—0.13	0.05	0.01	0.34	0.47	0.13	—0.05	0.25	0.22

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1866—1895	—0.41		—0.55	—0.14	—0.18		1888—1917	—0.16	—0.26	—0.21	—0.10	0.02	0.16
67— 96	—0.37	—0.59	—0.46	—0.15	—0.18	0.44	89— 18	—0.09	—0.22	—0.10	—0.04	0.11	0.18
68— 97	—0.31	—0.55	—0.35	—0.10	—0.17	0.45	90— 19	—0.12	—0.22	—0.10	—0.07	0.03	0.15
69— 98	—0.31	—0.49	—0.37	—0.13	—0.15	0.36	1891— 20	—0.10	—0.27	—0.10	—0.03	0.08	0.24
70— 99	—0.31	—0.52	—0.41	—0.07	—0.09	0.45	92— 21	—0.10	—0.25	—0.02	—0.07	0.02	0.18
1871—1900	—0.33	—0.58	—0.46	—0.11	—0.09	0.47	93— 22	—0.07	—0.20	0.00	—0.01	0.00	0.19
72— 01	—0.30	—0.53	—0.42	—0.06	—0.03	0.47	94— 23	—0.06	—0.13	0.02	—0.02	0.01	0.11
73— 02	—0.34	—0.59	—0.45	—0.16	—0.06	0.43	95— 24	—0.08	—0.18	—0.09	—0.07	0.06	0.11
74— 03	—0.34	—0.57	—0.41	—0.22	—0.04	0.35	1896— 25	—0.07	—0.06	—0.10	—0.05	0.02	0.01
75— 04	—0.33	—0.59	—0.40	—0.21	—0.03	0.38	97— 26	—0.08	—0.09	—0.12	—0.02	—0.02	0.07
1876— 05	—0.30	—0.52	—0.38	—0.16	—0.04	0.36	98— 27	—0.09	—0.07	—0.14	0.01	—0.05	0.08
77— 06	—0.27	—0.51	—0.36	—0.15	0.02	0.36	99— 28	—0.11	—0.11	—0.14	—0.03	—0.06	0.08
78— 07	—0.24	—0.46	—0.29	—0.16	0.06	0.30	1900— 29	—0.09	—0.13	—0.06	—0.08	—0.05	0.05
79— 08	—0.23	—0.45	—0.29	—0.17	0.06	0.28	01— 30	—0.01	—0.02	0.02	0.03	—0.02	0.05
80— 09	—0.22	—0.35	—0.28	—0.21	0.07	0.14	02— 31	—0.05	0.01	—0.01	—0.06	—0.08	—0.07
1881— 10	—0.21	—0.36	—0.26	—0.23	0.10	0.13	03— 32	—0.01	0.06	—0.02	0.02	—0.08	—0.04
82— 11	—0.15	—0.24	—0.16	—0.17	0.07	0.07	04— 33	0.01	0.08	—0.04	0.11	—0.05	0.03
83— 12	—0.16	—0.26	—0.15	—0.20	0.04	0.06	05— 34	0.06	0.13	—0.03	0.17	0.01	0.04
84— 13	—0.16	—0.21	—0.12	—0.23	0.04	—0.02	1906— 35	0.06	0.16	—0.05	0.13	0.07	—0.03
85— 14	—0.16	—0.21	—0.13	—0.20	0.03	0.01	07— 36	0.07	0.14	—0.04	0.17	0.05	0.03
1886— 15	—0.18	—0.23	—0.18	—0.19	0.02	0.04	08— 37	0.08	0.16	—0.04	0.24	0.06	0.08
87— 16	—0.17	—0.22	—0.18	—0.18	—0.02	0.04	09— 38	0.11	0.14	—0.04	0.27	0.11	0.13

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Kristiansund N.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1861—1890. ....	—0.30	—0.78	—1.31	—0.62	—0.45	0.54	—0.17	0.11	0.41	—0.12	—0.44	—0.89
62— 91. ....	—0.27	—0.68	—1.40	—0.58	—0.37	0.43	—0.15	0.12	0.41	—0.10	—0.33	—0.89
63— 92. ....	—0.28	—0.71	—1.32	—0.59	—0.52	0.38	—0.17	0.10	0.39	—0.13	—0.30	—0.95
64— 93. ....	—0.38	—0.80	—1.28	—0.62	—0.40	0.32	—0.12	0.10	0.29	—0.16	—0.37	—0.87
65— 94. ....	—0.37	—0.71	—1.12	—0.48	—0.32	0.42	—0.00	0.15	0.21	—0.13	—0.26	—0.85
1866— 95. ....	—0.45	—0.74	—1.09	—0.45	—0.25	0.54	0.02	0.19	0.21	—0.11	—0.23	—0.94
67— 96. ....	—0.43	—0.63	—0.93	—0.39	—0.20	0.48	0.07	0.17	0.21	—0.19	—0.14	—0.89
68— 97. ....	—0.32	—0.66	—0.83	—0.28	—0.06	0.52	0.13	0.24	0.19	—0.16	—0.11	—0.78
69— 98. ....	—0.23	—0.67	—0.88	—0.24	—0.09	0.56	0.08	0.16	0.21	—0.16	—0.06	—0.75
70— 99. ....	—0.31	—0.67	—0.94	—0.31	—0.09	0.66	0.19	0.18	0.22	—0.10	0.07	—0.75
1871—1900. ....	—0.29	—0.75	—0.93	—0.39	—0.12	0.72	0.15	0.11	0.19	—0.10	0.08	—0.66
72— 01. ....	—0.23	—0.72	—1.00	—0.20	—0.07	0.81	0.22	0.14	0.31	—0.05	0.11	—0.69
73— 02. ....	—0.29	—0.79	—1.03	—0.22	—0.11	0.62	0.09	0.07	0.29	—0.11	0.13	—0.63
74— 03. ....	—0.36	—0.74	—0.95	—0.19	—0.08	0.54	—0.04	0.01	0.31	—0.13	0.12	—0.64
75— 04. ....	—0.32	—0.88	—0.97	—0.19	—0.05	0.52	—0.11	0.01	0.31	—0.17	0.12	—0.51
1876— 05. ....	—0.24	—0.82	—0.89	—0.21	—0.13	0.57	—0.14	0.06	0.30	—0.25	0.18	—0.47
77— 06. ....	—0.27	—0.77	—0.92	—0.19	—0.08	0.50	—0.12	0.04	0.32	—0.22	0.30	—0.43
78— 07. ....	—0.24	—0.72	—0.82	—0.13	—0.04	0.55	—0.19	—0.03	0.33	—0.10	0.28	—0.46
79— 08. ....	—0.19	—0.75	—0.77	—0.16	—0.09	0.50	—0.18	—0.06	0.31	—0.11	0.30	—0.28
80— 09. ....	—0.06	—0.67	—0.77	—0.11	—0.12	0.48	—0.25	—0.20	0.25	—0.04	0.34	—0.28
1881— 10. ....	—0.13	—0.69	—0.73	—0.13	—0.02	0.50	—0.25	—0.24	0.15	0.11	0.37	—0.15
82— 11. ....	0.02	—0.52	—0.62	—0.03	0.09	0.53	—0.23	—0.20	0.11	0.09	0.30	—0.12
83— 12. ....	—0.10	—0.49	—0.53	—0.02	0.04	0.47	—0.25	—0.24	0.01	0.03	0.37	0.06
84— 13. ....	—0.12	—0.50	—0.42	—0.06	0.09	0.42	—0.32	—0.29	—0.03	0.02	0.41	0.03
85— 14. ....	—0.12	—0.42	—0.46	—0.04	0.06	0.44	—0.25	—0.34	—0.10	—0.01	0.42	0.02
1886— 15. ....	—0.11	—0.46	—0.50	—0.10	0.02	0.42	—0.24	—0.29	—0.13	0.02	0.39	—0.10
87— 16. ....	—0.00	—0.41	—0.55	—0.07	0.04	0.39	—0.19	—0.32	—0.15	—0.05	0.36	0.00
88— 17. ....	—0.15	—0.49	—0.62	—0.09	0.05	0.50	—0.18	—0.17	—0.15	—0.01	0.42	0.05
89— 18. ....	—0.25	—0.34	—0.45	0.03	0.11	0.47	—0.08	—0.14	—0.16	0.11	0.57	0.00
90— 19. ....	—0.26	—0.29	—0.42	—0.03	0.05	0.35	—0.10	—0.19	—0.15	0.00	0.36	—0.09
1891— 20. ....	—0.36	—0.26	—0.37	—0.05	—0.01	0.32	—0.04	—0.21	—0.15	0.06	0.39	—0.09
92— 21. ....	—0.34	—0.31	—0.21	0.02	0.01	0.30	—0.14	—0.28	—0.19	—0.01	0.29	—0.07
93— 22. ....	—0.35	—0.25	—0.21	0.03	0.07	0.34	—0.07	—0.22	—0.19	—0.05	0.25	0.01
94— 23. ....	—0.27	—0.24	—0.16	0.02	0.02	0.22	—0.07	—0.21	—0.14	—0.06	0.22	—0.11
95— 24. ....	—0.25	—0.34	—0.33	—0.16	0.00	0.12	—0.17	—0.14	—0.05	0.07	0.19	—0.03
1896— 25. ....	—0.06	—0.19	—0.35	—0.14	—0.03	0.07	—0.07	—0.13	—0.05	0.06	0.09	—0.08
97— 26. ....	—0.10	—0.21	—0.38	—0.10	—0.02	0.13	—0.07	—0.09	—0.09	—0.02	0.12	—0.06
98— 27. ....	—0.02	—0.19	—0.32	—0.17	—0.10	0.15	0.02	—0.07	—0.08	—0.09	0.06	—0.16
99— 28. ....	—0.10	—0.17	—0.26	—0.16	—0.14	0.03	—0.02	—0.09	—0.10	—0.08	0.07	—0.16
1900— 29. ....	—0.10	—0.22	—0.09	—0.16	—0.05	—0.02	—0.12	—0.09	—0.06	—0.06	0.06	—0.02
01— 30. ....	—0.03	—0.05	—0.03	—0.02	0.05	0.02	0.01	0.04	—0.00	0.01	0.03	0.04
02— 31. ....	—0.07	0.01	—0.09	—0.11	0.04	—0.12	—0.05	—0.04	—0.16	—0.09	0.18	0.11
03— 32. ....	0.01	0.10	—0.09	—0.14	0.11	—0.12	0.09	0.05	—0.12	—0.10	0.19	0.23
04— 33. ....	0.10	0.02	—0.12	—0.13	0.14	0.09	0.19	0.12	—0.08	—0.01	0.18	0.25
05— 34. ....	0.13	0.18	—0.05	—0.12	0.20	0.13	0.29	0.28	0.04	0.02	0.27	0.33
1906— 35. ....	0.18	0.20	—0.11	—0.04	0.18	0.09	0.30	0.31	0.07	0.14	0.39	0.29
07— 36. ....	0.17	0.20	—0.03	—0.07	0.26	0.14	0.37	0.36	0.10	0.10	0.39	0.41
08— 37. ....	0.24	0.13	—0.09	0.04	0.35	0.14	0.48	0.54	0.19	0.13	0.36	0.35
09— 38. ....	0.24	0.19	—0.00	0.03	0.35	0.16	0.54	0.63	0.25	0.17	0.49	0.39

Tab. I, Kristiansund N. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1861—1890	—0.38		—0.79	0.16	—0.05		1886—1915	—0.13	—0.18	—0.19	—0.04	0.09	0.14
62—91	—0.36	—0.61	—0.78	0.14	—0.01	0.75	87—16	—0.11	—0.17	—0.19	—0.04	0.05	0.13
63—92	—0.39	—0.62	—0.81	0.10	—0.02	0.72	88—17	—0.10	—0.21	—0.22	0.05	0.09	0.26
64—93	—0.40	—0.71	—0.77	0.10	—0.08	0.81	89—18	—0.05	—0.18	—0.10	0.08	0.17	0.26
65—94	—0.33	—0.65	—0.64	0.19	—0.06	0.84	90—19	—0.10	—0.18	—0.13	0.02	0.07	0.20
1866—95	—0.32	—0.68	—0.60	0.25	—0.04	0.93	1891—20	—0.10	—0.24	—0.14	0.02	0.10	0.26
67—96	—0.29	—0.67	—0.51	0.24	—0.04	0.91	92—21	—0.11	—0.25	—0.06	—0.04	0.03	0.21
68—97	—0.22	—0.62	—0.39	0.30	—0.03	0.92	93—22	—0.09	—0.22	—0.04	0.01	0.00	0.23
69—98	—0.22	—0.56	—0.41	0.27	—0.00	0.83	94—23	—0.10	—0.17	—0.04	—0.02	0.01	0.15
70—99	—0.20	—0.58	—0.44	0.35	0.06	0.93	95—24	—0.12	—0.23	—0.16	—0.06	0.07	0.17
1871—1900	—0.21	—0.60	—0.48	0.32	0.06	0.92	1896—25	—0.11	—0.09	—0.17	—0.04	0.03	0.05
72—01	—0.16	—0.54	—0.42	0.39	0.12	0.93	97—26	—0.11	—0.13	—0.17	—0.01	0.00	0.12
73—02	—0.21	—0.59	—0.45	0.26	0.10	0.85	98—27	—0.11	—0.09	—0.20	0.03	—0.04	0.12
74—03	—0.23	—0.57	—0.40	0.17	0.10	0.74	99—28	—0.13	—0.14	—0.19	—0.02	—0.04	0.12
75—04	—0.23	—0.61	—0.40	0.14	0.09	0.75	1900—29	—0.11	—0.16	—0.10	—0.08	—0.02	0.08
1876—05	—0.21	—0.52	—0.41	0.16	0.08	0.68	01—30	—0.02	—0.03	—0.00	0.02	0.01	0.05
77—06	—0.20	—0.50	—0.40	0.14	0.13	0.64	02—31	—0.06	—0.01	—0.05	—0.07	—0.02	—0.06
78—07	—0.18	—0.46	—0.33	0.11	0.17	0.57	03—32	—0.00	0.07	—0.04	0.01	—0.01	—0.06
79—08	—0.17	—0.47	—0.34	0.08	0.17	0.55	04—33	0.04	0.12	—0.03	0.13	0.03	0.01
80—09	—0.16	—0.34	—0.33	0.01	0.18	0.35	05—34	0.12	0.19	0.01	0.24	0.11	0.05
1881—10	—0.14	—0.37	—0.29	0.00	0.21	0.37	1906—35	0.14	0.24	0.01	0.23	0.20	—0.01
82—11	—0.09	—0.22	—0.19	0.03	0.17	0.25	07—36	0.18	0.22	0.05	0.29	0.20	0.07
83—12	—0.09	—0.24	—0.17	—0.01	0.14	0.23	08—37	0.22	0.26	0.10	0.39	0.22	0.13
84—13	—0.10	—0.19	—0.13	—0.06	0.13	0.13	09—38	0.27	0.26	0.13	0.44	0.31	0.18
85—14	—0.10	—0.17	—0.15	—0.05	0.10	0.12							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Trondheim.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.	
1885—1914....								—0.33	—0.39	—0.01	—0.00	0.39	—0.09
86—15....	—0.43	—0.80	—0.76	—0.11	—0.02	0.50	—0.33	—0.35	—0.05	—0.05	0.33	—0.35	
87—16....	—0.30	—0.75	—0.79	—0.10	—0.01	0.50	—0.25	—0.38	—0.10	—0.14	0.30	—0.21	
88—17....	—0.49	—0.85	—0.91	—0.16	—0.05	0.61	—0.26	—0.20	—0.16	—0.09	0.37	—0.12	
89—18....	—0.66	—0.67	—0.63	—0.02	0.01	0.58	—0.17	—0.14	—0.18	0.02	0.51	—0.23	
90—19....	—0.68	—0.55	—0.59	—0.07	—0.01	0.46	—0.15	—0.21	—0.16	—0.06	0.25	—0.36	
1891—20....	—0.77	—0.48	—0.53	—0.06	—0.03	0.45	—0.08	—0.25	—0.19	—0.04	0.28	—0.34	
92—21....	—0.74	—0.57	—0.36	0.03	—0.02	0.38	—0.22	—0.33	—0.22	—0.15	0.19	—0.29	
93—22....	—0.72	—0.47	—0.44	0.00	0.03	0.39	—0.14	—0.28	—0.23	—0.17	0.18	—0.17	
94—23....	—0.54	—0.34	—0.29	—0.01	—0.01	0.25	—0.14	—0.29	—0.17	—0.17	0.12	—0.34	
95—24....	—0.54	—0.38	—0.47	—0.17	—0.03	0.16	—0.18	—0.21	—0.07	—0.14	0.12	—0.27	
1896—25....	—0.24	—0.15	—0.45	—0.15	—0.06	0.09	—0.06	—0.18	—0.04	—0.05	0.01	—0.30	
97—26....	—0.32	—0.26	—0.47	—0.14	—0.05	0.16	—0.06	—0.14	—0.07	—0.14	0.10	—0.22	
98—27....	—0.11	—0.19	—0.33	—0.21	—0.17	0.16	0.04	—0.12	—0.08	—0.19	—0.02	—0.37	
99—28....	—0.26	—0.18	—0.25	—0.16	—0.20	0.06	0.00	—0.12	—0.09	—0.16	0.04	—0.36	
1900—29....	—0.24	—0.26	—0.02	—0.19	—0.09	0.02	—0.12	—0.10	—0.05	—0.13	—0.00	—0.07	
1901—30....	—0.03	0.03	0.03	—0.04	0.03	0.04	0.05	0.03	—0.00	—0.05	—0.01	0.03	
02—31....	—0.03	0.08	0.01	—0.08	0.05	—0.13	—0.03	—0.06	—0.13	—0.16	0.12	0.24	

Tab. I. Trondheim. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1903—1932....	0.05	0.22	0.03	—0.05	0.10	—0.15	0.10	0.00	—0.10	—0.18	0.14	0.43
04—33....	0.21	0.08	—0.04	—0.06	0.11	0.03	0.17	0.04	—0.08	—0.11	0.06	0.43
05—34....	0.25	0.30	0.02	—0.08	0.18	0.08	0.31	0.18	0.03	—0.07	0.17	0.49
1906—35....	0.31	0.33	—0.06	—0.04	0.12	0.02	0.30	0.21	0.05	0.04	0.27	0.42
07—36....	0.29	0.26	—0.02	—0.08	0.16	0.10	0.37	0.25	0.03	—0.01	0.25	0.60
08—37....	0.31	0.14	—0.13	0.02	0.30	0.10	0.53	0.46	0.10	—0.01	0.21	0.56
09—38....	0.28	0.21	0.01	0.00	0.30	0.11	0.59	0.52	0.15	0.04	0.37	0.57
10—39....												

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1885—1914						0.12	1898—1927	—0.10	—0.17	—0.24	0.03	—0.10	0.20
86—1915	—0.17	—0.44	—0.30	—0.06	0.08	0.38	99—28	—0.11	—0.27	—0.20	—0.02	—0.07	0.25
87—16	—0.15	—0.47	—0.30	—0.04	0.02	0.43	1900—29	—0.07	—0.29	—0.10	—0.07	—0.06	0.22
88—17	—0.16	—0.52	—0.37	0.05	0.04	0.57	1901—30	0.04	—0.02	0.01	0.04	—0.02	0.06
89—18	—0.10	—0.48	—0.21	0.09	0.11	0.57	02—31	0.02	0.02	—0.01	—0.07	—0.06	—0.09
90—19	—0.15	—0.49	—0.22	0.03	0.01	0.52	03—32	0.08	0.17	0.03	—0.02	—0.05	—0.19
1891—20	—0.14	—0.53	—0.21	0.04	0.02	0.57	04—33	0.11	0.24	0.01	0.08	—0.04	—0.16
92—21	—0.16	—0.55	—0.12	—0.06	—0.06	0.49	05—34	0.19	0.33	0.04	0.19	0.04	—0.14
93—22	—0.13	—0.48	—0.10	—0.01	—0.07	0.48	1906—35	0.20	0.38	0.01	0.18	0.12	—0.20
94—23	—0.13	—0.35	—0.10	—0.06	—0.07	0.29	07—36	0.22	0.33	0.02	0.24	0.09	—0.09
95—24	—0.14	—0.42	—0.22	—0.08	0.00	0.34	08—37	0.25	0.35	0.06	0.36	0.10	0.01
1896—25	—0.10	—0.25	—0.22	—0.05	—0.03	0.17	09—38	0.29	0.35	0.11	0.41	0.19	0.06
97—26	—0.10	—0.28	—0.22	—0.02	—0.04	0.27	10—39						

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Brønnøysund.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1869—1898....								—0.32	0.18	0.00	0.08	—0.25
70—99....	—0.40	—0.75	—0.91	—0.29	—0.03	0.58	—0.07	—0.33	0.18	0.05	0.18	—0.27
1871—1900....	—0.43	—0.87	—0.92	—0.37	—0.05	0.62	—0.16	—0.41	0.11	0.11	0.23	—0.23
72—01....	—0.34	—0.75	—1.05	—0.20	0.00	0.75	—0.09	—0.34	0.24	0.20	0.27	—0.29
73—02....	—0.42	—0.83	—1.09	—0.26	0.01	0.53	—0.22	—0.34	0.22	0.09	0.29	—0.18
74—03....	—0.44	—0.74	—0.99	—0.22	0.03	0.41	—0.35	—0.39	0.22	0.02	0.31	—0.15
75—04....	—0.42	—0.94	—0.98	—0.19	0.06	0.43	—0.41	—0.41	0.23	—0.04	0.30	—0.05
1876—05....	—0.29	—0.89	—0.97	—0.18	—0.03	0.43	—0.42	—0.36	0.25	—0.13	0.32	0.01
77—06....	—0.32	—0.83	—0.98	—0.15	0.06	0.33	—0.40	—0.37	0.23	—0.10	0.44	0.12
78—07....	—0.27	—0.73	—0.84	—0.06	0.08	0.43	—0.47	—0.44	0.22	0.04	0.42	0.01
79—08....	—0.22	—0.78	—0.81	—0.07	0.01	0.36	—0.46	—0.42	0.19	0.01	0.38	0.13
80—09....	—0.10	—0.68	—0.85	—0.07	—0.05	0.34	—0.53	—0.56	0.13	0.09	0.34	0.08
1881—10....	—0.19	—0.63	—0.81	—0.05	0.02	0.36	—0.55	—0.60	0.01	0.26	0.33	0.20
82—11....	—0.02	—0.47	—0.70	0.06	0.16	0.38	—0.55	—0.60	—0.01	0.22	0.27	0.25
83—12....	—0.16	—0.52	—0.62	0.06	0.16	0.33	—0.59	—0.62	—0.14	0.13	0.36	0.38

Tab. I, Brønnøysund. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1884—1913....	—0.21	—0.53	—0.52	0.03	0.14	0.22	—0.66	—0.61	—0.16	0.10	0.38	0.30
85—14....	—0.22	—0.49	—0.60	0.06	0.11	0.22	—0.59	—0.69	—0.23	0.06	0.40	0.35
1886—15....	—0.28	—0.54	—0.69	0.02	0.06	0.17	—0.58	—0.65	—0.29	0.10	0.32	0.14
87—16....	—0.17	—0.51	—0.79	0.05	0.10	0.16	—0.48	—0.68	—0.33	—0.02	0.29	0.18
88—17....	—0.32	—0.66	—0.88	—0.01	0.03	0.27	—0.49	—0.53	—0.38	0.04	0.33	0.24
89—18....	—0.43	—0.54	—0.67	0.12	0.05	0.31	—0.34	—0.47	—0.35	0.16	0.45	0.11
90—19....	—0.41	—0.46	—0.64	0.04	0.00	0.21	—0.37	—0.50	—0.35	0.05	0.23	—0.04
1891—20....	—0.50	—0.44	—0.59	0.03	—0.04	0.14	—0.31	—0.52	—0.32	0.14	0.28	—0.08
92—21....	—0.51	—0.50	—0.44	0.10	—0.04	0.14	—0.43	—0.56	—0.33	0.01	0.21	—0.11
93—22....	—0.55	—0.42	—0.47	0.12	0.03	0.20	—0.30	—0.44	—0.33	0.02	0.14	—0.08
94—23....	—0.41	—0.36	—0.36	0.12	0.02	0.09	—0.26	—0.40	—0.23	0.01	0.13	—0.21
95—24....	—0.40	—0.44	—0.51	—0.06	—0.04	0.00	—0.23	—0.26	—0.10	0.17	0.14	—0.12
1896—25....	—0.15	—0.33	—0.54	—0.02	—0.08	—0.08	—0.13	—0.24	—0.05	0.12	0.00	—0.21
97—26....	—0.19	—0.39	—0.55	—0.00	—0.06	—0.01	—0.16	—0.18	—0.08	0.07	0.05	—0.22
98—27....	—0.15	—0.32	—0.44	—0.11	—0.16	0.03	—0.01	—0.15	—0.08	—0.05	—0.04	—0.31
99—28....	—0.23	—0.25	—0.33	—0.09	—0.22	—0.06	—0.05	—0.15	—0.10	—0.03	—0.03	—0.27
1900—29....	—0.16	—0.23	—0.10	—0.10	—0.09	—0.10	—0.21	—0.11	—0.08	—0.01	—0.01	—0.08
1901—30....	—0.04	0.01	—0.04	0.04	0.03	—0.03	—0.02	0.04	—0.04	0.03	—0.04	0.02
02—31....	—0.15	0.07	—0.06	0.01	0.07	—0.19	—0.02	—0.06	—0.21	—0.13	0.11	0.13
03—32....	—0.07	0.15	—0.02	0.02	0.09	—0.13	0.13	—0.02	—0.17	—0.13	0.11	0.23
04—33....	—0.03	0.02	—0.10	—0.02	0.11	0.06	0.22	0.02	—0.13	—0.02	0.06	0.21
05—34....	—0.01	0.20	—0.08	—0.05	0.18	0.07	0.37	0.21	—0.02	0.02	0.16	0.30
1906—35....	0.02	0.21	—0.10	—0.01	0.12	0.02	0.36	0.21	—0.03	0.14	0.27	0.31
07—36....	—0.05	0.14	—0.01	—0.04	0.18	0.13	0.43	0.26	—0.01	0.09	0.29	0.44
08—37....	0.01	0.03	—0.12	0.08	0.27	0.09	0.59	0.43	0.09	0.09	0.16	0.45
09—38....	0.01	0.14	—0.05	0.07	0.32	0.15	0.69	0.49	0.16	0.14	0.43	0.46
10—39....												

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer - Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer - Winter
1869—1898							1890—1919	—0.18	—0.25	—0.20	—0.22	—0.02	0.03
70—99	—0.16	—0.47	—0.41	0.06	0.14	0.09	1891—20	—0.18	—0.33	—0.20	—0.23	0.04	0.10
1871—1900	—0.19	—0.52	—0.45	0.02	0.15	0.53	1891—20	—0.18	—0.33	—0.20	—0.23	0.04	0.10
72—01	—0.12	—0.44	—0.42	0.10	0.24	0.54	92—21	—0.19	—0.36	—0.13	—0.28	—0.04	0.08
73—02	—0.17	—0.51	—0.45	—0.01	0.20	0.50	93—22	—0.16	—0.36	—0.11	—0.18	—0.06	0.18
74—03	—0.18	—0.45	—0.39	—0.11	0.18	0.34	94—23	—0.14	—0.28	—0.07	—0.19	—0.03	0.09
75—04	—0.19	—0.50	—0.37	—0.13	0.16	0.37	95—24	—0.14	—0.35	—0.20	—0.16	0.07	0.19
1876—05	—0.18	—0.41	—0.39	—0.11	0.15	0.30	1896—25	—0.13	—0.20	—0.21	—0.15	0.03	0.05
77—06	—0.16	—0.38	—0.36	—0.15	0.19	0.23	97—26	—0.13	—0.26	—0.21	—0.12	0.01	0.14
78—07	—0.13	—0.30	—0.27	—0.16	0.23	0.14	98—27	—0.14	—0.23	—0.24	—0.05	—0.06	0.18
79—08	—0.13	—0.33	—0.29	—0.18	0.20	0.15	99—28	—0.14	—0.26	—0.21	—0.09	—0.05	0.17
80—09	—0.15	—0.22	—0.32	—0.25	0.18	—0.03	1900—29	—0.08	—0.22	—0.10	—0.14	—0.03	0.08
1881—10	—0.13	—0.25	—0.28	—0.26	0.20	—0.01	01—30	0.01	—0.04	0.01	—0.00	—0.02	0.04
82—11	—0.08	—0.10	—0.16	—0.26	0.16	—0.16	02—31	—0.02	—0.02	0.01	—0.09	—0.08	—0.07
83—12	—0.10	—0.14	—0.13	—0.29	0.12	—0.15	03—32	0.03	0.07	0.03	—0.01	—0.06	—0.08
84—13	—0.12	—0.12	—0.11	—0.35	0.11	—0.23	04—33	0.05	0.07	—0.01	0.10	—0.03	0.03
85—14	—0.13	—0.14	—0.14	—0.35	0.07	—0.21	05—34	0.13	0.13	0.02	0.22	0.05	0.09
1883—15	—0.18	—0.16	—0.20	—0.35	0.05	—0.19	07—36	0.17	0.13	0.04	0.27	0.12	0.14
87—16	—0.18	—0.18	—0.21	—0.33	—0.02	—0.15	08—37	0.20	0.16	0.08	0.37	0.15	0.21
88—17	—0.19	—0.27	—0.29	—0.25	—0.00	0.02	09—38	0.26	0.20	0.11	0.44	0.24	0.24
89—18	—0.13	—0.24	—0.17	—0.17	0.09	0.07	10—39						

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
**Bodø.**

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1868—1897....	—0.44	—0.43	—0.74	—0.39	—0.25	0.29	—0.23	—0.48	—0.08	—0.05	0.07	—0.09
69—98.....	—0.30	—0.41	—0.81	—0.38	—0.24	0.31	—0.22	—0.55	—0.01	—0.06	0.06	—0.10
70—99.....	—0.51	—0.48	—0.95	—0.44	—0.28	0.37	—0.13	—0.58	0.01	—0.01	0.16	—0.12
1871—1900....	—0.55	—0.61	—0.94	—0.52	—0.29	0.37	—0.22	—0.63	—0.08	0.06	0.27	—0.13
72—01.....	—0.42	—0.48	—1.06	—0.36	—0.24	0.46	—0.20	—0.56	0.06	0.19	0.33	—0.18
73—02.....	—0.51	—0.54	—1.11	—0.42	—0.24	0.22	—0.32	—0.52	0.08	0.10	0.35	—0.05
74—03.....	—0.46	—0.41	—0.98	—0.35	—0.23	0.14	—0.46	—0.56	0.06	—0.01	0.36	—0.01
75—04.....	—0.43	—0.63	—0.93	—0.29	—0.20	0.18	—0.47	—0.53	0.09	—0.05	0.33	0.02
1876—05....	—0.29	—0.60	—0.95	—0.27	—0.26	0.21	—0.45	—0.46	0.13	—0.15	0.34	0.10
77—06....	—0.31	—0.59	—0.99	—0.22	—0.19	0.10	—0.47	—0.48	0.10	—0.11	0.44	0.15
78—07....	—0.28	—0.46	—0.83	—0.13	—0.19	0.23	—0.54	—0.51	0.07	0.03	0.45	0.01
79—08....	—0.26	—0.54	—0.79	—0.14	—0.27	0.15	—0.52	—0.48	0.06	0.04	0.39	0.14
80—09....	—0.17	—0.44	—0.89	—0.15	—0.34	0.13	—0.59	—0.61	0.00	0.11	0.33	0.07
1881—10....	—0.28	—0.37	—0.85	—0.13	—0.26	0.18	—0.59	—0.63	—0.08	0.28	0.36	0.19
82—11....	—0.09	—0.22	—0.75	—0.03	—0.13	0.18	—0.60	—0.64	—0.08	0.22	0.30	0.24
83—12....	—0.23	—0.32	—0.69	—0.03	—0.11	0.16	—0.66	—0.68	—0.21	0.12	0.38	0.32
84—13....	—0.29	—0.35	—0.63	—0.10	—0.12	0.03	—0.76	—0.69	—0.24	0.06	0.40	0.22
85—14....	—0.30	—0.39	—0.72	—0.05	—0.15	0.01	—0.72	—0.77	—0.30	0.03	0.41	0.27
1886—15....	—0.39	—0.50	—0.80	—0.07	—0.19	—0.03	—0.69	—0.72	—0.35	0.10	0.35	0.08
87—16....	—0.23	—0.49	—0.94	—0.06	—0.17	—0.04	—0.54	—0.75	—0.37	—0.04	0.33	0.12
88—17....	—0.37	—0.67	—1.02	—0.12	—0.25	0.04	—0.57	—0.64	—0.44	0.04	0.36	0.19
89—18....	—0.49	—0.60	—0.79	—0.01	—0.23	0.10	—0.43	—0.59	—0.38	0.17	0.50	0.09
90—19....	—0.46	—0.55	—0.75	—0.06	—0.24	0.05	—0.43	—0.62	—0.39	0.05	0.27	—0.12
1891—20....	—0.51	—0.55	—0.70	—0.05	—0.24	—0.01	—0.37	—0.65	—0.34	0.16	0.33	—0.19
92—21....	—0.56	—0.63	—0.55	0.05	—0.22	0.03	—0.46	—0.66	—0.32	0.04	0.28	—0.24
93—22....	—0.56	—0.56	—0.62	0.09	—0.11	0.13	—0.32	—0.55	—0.30	0.09	0.19	—0.21
94—23....	—0.40	—0.42	—0.45	0.11	—0.10	0.03	—0.31	—0.52	—0.17	0.09	0.19	—0.33
95—24....	—0.38	—0.49	—0.57	—0.05	—0.15	—0.09	—0.26	—0.40	—0.04	0.25	0.20	—0.26
1896—25....	—0.12	—0.43	—0.58	0.02	—0.20	—0.13	—0.19	—0.37	0.04	0.17	0.05	—0.40
97—26....	—0.15	—0.52	—0.57	0.03	—0.17	—0.07	—0.26	—0.32	0.01	0.09	0.09	—0.43
98—27....	—0.14	—0.42	—0.41	—0.08	—0.24	—0.03	—0.07	—0.26	—0.00	—0.06	0.00	—0.50
99—28....	—0.20	—0.32	—0.28	—0.08	—0.30	—0.05	—0.12	—0.24	—0.02	—0.06	0.01	—0.40
1900—29....	—0.10	—0.25	—0.05	—0.10	—0.16	—0.08	—0.25	—0.18	—0.00	—0.02	0.04	—0.18
01—30....	0.02	0.02	0.01	0.03	—0.02	—0.03	—0.02	—0.01	0.04	0.02	0.01	—0.03
02—31....	—0.13	0.11	—0.01	0.03	0.03	—0.14	0.01	—0.08	—0.10	—0.16	0.17	0.11
03—32....	—0.04	0.21	0.10	0.05	0.04	—0.08	0.14	—0.08	—0.08	—0.14	0.20	0.23
04—33....	0.01	0.03	—0.00	—0.01	0.06	0.08	0.22	—0.04	—0.01	0.03	0.19	0.23
05—34....	0.05	0.22	0.01	—0.07	0.14	0.08	0.41	0.15	0.12	0.05	0.34	0.36
1906—35....	0.09	0.22	0.03	0.00	0.07	0.04	0.38	0.14	0.12	0.19	0.46	0.39
07—36....	—0.03	0.16	0.16	—0.02	0.17	0.13	0.46	0.23	0.16	0.14	0.54	0.56
08—37....	0.06	0.05	0.07	0.10	0.30	0.08	0.64	0.39	0.27	0.16	0.52	0.60
09—38....	0.06	0.21	0.12	0.09	0.36	0.16	0.75	0.44	0.35	0.20	0.72	0.65

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1868—1897	—0.25		—0.46	—0.14	—0.02		1872—1901	—0.21	—0.34	—0.55	—0.10	0.19	0.24
09—98	—0.24	—0.27	—0.48	—0.15	0.00	0.12	73—02	—0.25	—0.41	—0.59	—0.20	0.18	0.21
70—99	—0.26	—0.36	—0.56	—0.11	0.05	0.25	74—03	—0.25	—0.31	—0.52	—0.29	0.14	0.02
1871—1900	—0.28	—0.43	—0.59	—0.16	0.09	0.27	75—04	—0.25	—0.36	—0.47	—0.27	0.12	0.09

Tab. I, Bodø. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jährige Argusleichtung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1876—1905	—0.23	—0.29	—0.49	—0.23	0.11	0.06	1893—1922	—0.23	—0.45	—0.21	—0.24	—0.01	0.21
77— 06	—0.22	—0.27	—0.47	—0.29	0.14	—0.02	94— 23	—0.19	—0.34	—0.15	—0.26	0.04	0.08
78— 07	—0.18	—0.20	—0.38	—0.27	0.18	—0.07	95— 24	—0.19	—0.40	—0.25	—0.25	0.13	0.15
79— 08	—0.19	—0.26	—0.40	—0.28	0.16	—0.02	1896— 25	—0.18	—0.27	—0.25	—0.23	0.09	0.04
80— 09	—0.22	—0.16	—0.46	—0.35	0.15	—0.19	97— 26	—0.19	—0.36	—0.24	—0.22	0.06	0.14
1881— 10	—0.19	—0.19	—0.42	—0.35	0.19	—0.16	98— 27	—0.18	—0.33	—0.24	—0.12	—0.02	0.21
82— 11	—0.14	—0.04	—0.30	—0.36	0.15	—0.32	99— 28	—0.16	—0.34	—0.22	—0.14	—0.02	0.20
83— 12	—0.17	—0.10	—0.28	—0.39	0.10	—0.29	1900— 29	—0.10	—0.25	—0.10	—0.17	0.01	0.08
84— 13	—0.21	—0.11	—0.28	—0.47	0.08	—0.36	01— 30	0.01	—0.05	0.01	—0.02	0.02	0.03
85— 14	—0.23	—0.16	—0.31	—0.50	0.05	—0.34	02— 31	0.00	—0.02	0.02	—0.07	—0.03	—0.05
1886— 15	—0.27	—0.20	—0.35	—0.48	0.03	—0.28	03— 32	0.06	0.09	0.06	—0.01	—0.01	—0.10
87— 16	—0.27	—0.22	—0.39	—0.44	—0.03	—0.22	04— 33	0.08	0.09	0.01	0.09	0.07	0.00
88— 17	—0.30	—0.31	—0.46	—0.39	—0.02	—0.08	05— 34	0.17	0.17	0.03	0.21	0.17	0.04
89— 18	—0.23	—0.30	—0.34	—0.31	0.10	—0.01	1906— 35	0.20	0.22	0.03	0.19	0.26	—0.03
90— 19	—0.28	—0.31	—0.35	—0.33	—0.02	—0.02	07— 36	0.24	0.17	0.10	0.27	0.28	0.10
1891— 20	—0.27	—0.40	—0.33	—0.34	0.05	0.06	08— 37	0.30	0.22	0.16	0.37	0.32	0.15
92— 21	—0.27	—0.46	—0.24	—0.36	0.00	0.10	09— 38	0.37	0.29	0.19	0.47	0.42	0.18

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, Andenes. nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1868—1897....	—0.15	—0.10	—0.54	—0.30	0.14	0.34	—0.21	0.02	0.03	0.07	—0.11	—0.10
69— 98....	—0.05	—0.08	—0.58	—0.33	0.11	0.31	—0.24	—0.07	0.07	0.01	—0.16	—0.14
70— 99....	—0.25	—0.18	—0.72	—0.47	0.02	0.30	—0.25	—0.16	0.06	0.03	—0.14	—0.14
1871—1900....	—0.26	—0.32	—0.75	—0.57	—0.04	0.18	—0.37	—0.22	—0.07	0.03	—0.06	—0.17
72— 01....	—0.23	—0.26	—0.88	—0.53	—0.03	0.23	—0.36	—0.17	0.05	0.12	—0.05	—0.20
73— 02....	—0.31	—0.31	—0.91	—0.59	—0.03	0.06	—0.47	—0.18	0.07	0.04	0.01	—0.10
74— 03....	—0.27	—0.22	—0.83	—0.52	—0.01	—0.04	—0.59	—0.24	0.03	—0.08	0.05	—0.06
75— 04....	—0.18	—0.33	—0.75	—0.45	—0.02	—0.02	—0.57	—0.27	0.05	—0.12	—0.02	—0.07
1876— 05....	—0.10	—0.32	—0.75	—0.41	—0.09	—0.03	—0.56	—0.21	0.10	—0.17	—0.06	—0.02
77— 06....	—0.10	—0.37	—0.79	—0.32	—0.07	—0.10	—0.60	—0.27	0.09	—0.16	0.03	0.05
78— 07....	—0.10	—0.24	—0.64	—0.20	—0.07	0.03	—0.58	—0.24	0.08	—0.05	0.06	—0.03
79— 08....	—0.09	—0.28	—0.59	—0.21	—0.13	—0.02	—0.58	—0.18	0.04	0.00	0.02	0.02
80— 09....	—0.06	—0.19	—0.64	—0.20	—0.17	0.01	—0.60	—0.25	—0.02	0.03	—0.03	—0.04
1881— 10....	—0.15	—0.12	—0.56	—0.15	—0.11	0.05	—0.60	—0.31	—0.08	0.13	—0.02	0.03
82— 11....	0.00	—0.02	—0.42	—0.06	0.04	0.08	—0.58	—0.30	—0.06	0.04	0.03	0.08
83— 12....	—0.08	—0.09	—0.37	—0.08	0.04	0.09	—0.66	—0.33	—0.16	—0.05	0.04	0.11
84— 13....	—0.12	—0.14	—0.34	—0.11	0.02	—0.02	—0.65	—0.35	—0.19	—0.12	0.07	0.04
85— 14....	—0.09	—0.21	—0.42	—0.07	—0.00	—0.03	—0.60	—0.38	—0.24	—0.11	0.09	0.10
1886— 15....	—0.14	—0.29	—0.49	—0.10	—0.01	—0.05	—0.55	—0.37	—0.28	—0.04	0.05	—0.05
87— 16....	—0.05	—0.31	—0.63	—0.12	—0.05	—0.10	—0.49	—0.41	—0.30	—0.20	0.02	—0.04
88— 17....	—0.17	—0.49	—0.70	—0.19	—0.15	—0.02	—0.54	—0.39	—0.36	—0.15	0.04	0.02
89— 18....	—0.27	—0.44	—0.53	—0.10	—0.17	0.04	—0.46	—0.40	—0.31	—0.06	0.14	—0.04
90— 19....	—0.26	—0.45	—0.49	—0.14	—0.16	0.02	—0.47	—0.43	—0.34	—0.16	—0.01	—0.21
1891— 20....	—0.32	—0.51	—0.48	—0.13	—0.17	—0.05	—0.41	—0.47	—0.34	—0.04	0.05	—0.24
92— 21....	—0.38	—0.58	—0.36	—0.07	—0.14	0.03	—0.45	—0.45	—0.32	—0.15	0.01	—0.27

Tab. I, Andenes. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1893—1922....	—0.33	—0.53	—0.45	—0.03	—0.04	0.13	—0.32	—0.36	—0.31	—0.07	—0.05	—0.22
94— 23....	—0.21	—0.42	—0.30	0.02	—0.01	0.03	—0.25	—0.37	—0.21	—0.05	0.05	—0.26
95— 24....	—0.23	—0.48	—0.38	—0.13	—0.05	—0.10	—0.25	—0.30	—0.09	0.08	0.06	—0.20
1896— 25....	—0.08	—0.45	—0.39	—0.08	—0.09	—0.13	—0.20	—0.30	0.00	0.05	—0.06	—0.33
97— 26....	—0.08	—0.55	—0.38	—0.12	—0.09	—0.12	—0.26	—0.30	—0.04	—0.01	—0.02	—0.41
98— 27....	—0.15	—0.43	—0.30	—0.20	—0.18	—0.11	—0.13	—0.23	—0.06	—0.13	—0.05	—0.42
99— 28....	—0.15	—0.32	—0.23	—0.20	—0.24	—0.11	—0.13	—0.22	—0.07	—0.14	—0.03	—0.32
1900— 29....	—0.07	—0.25	—0.07	—0.17	—0.13	—0.15	—0.20	—0.12	—0.07	—0.09	0.02	—0.17
01— 30....	0.02	—0.01	—0.04	—0.03	—0.00	—0.04	—0.01	0.02	—0.01	—0.02	0.01	—0.03
02— 31....	—0.09	0.10	0.00	0.04	0.04	—0.10	0.01	—0.02	—0.12	—0.14	0.14	0.13
03— 32....	0.02	0.20	0.08	0.05	0.04	—0.03	0.10	0.02	—0.10	—0.09	0.15	0.24
04— 33....	0.07	0.11	0.01	—0.01	0.02	0.09	0.21	0.04	—0.03	0.09	0.19	0.29
05— 34....	0.09	0.23	—0.01	—0.09	0.10	0.09	0.34	0.20	0.09	0.13	0.32	0.44
1906— 35....	0.14	0.25	0.03	—0.02	0.03	0.06	0.32	0.21	0.06	0.20	0.43	0.46
07— 36....	0.05	0.21	0.11	—0.06	0.12	0.14	0.34	0.32	0.08	0.22	0.48	0.55
08— 37....	0.14	0.14	0.02	—0.02	0.22	0.07	0.43	0.42	0.20	0.25	0.44	0.59
69— 38....	0.16	0.28	0.02	0.00	0.28	0.15	0.53	0.45	0.28	0.30	0.61	0.66

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1868—1897	—0.07	—0.17	—0.23	0.05	—0.00	0.22	1889—1918	—0.21	—0.23	—0.27	—0.27	—0.08	—0.04
69— 98	—0.09	—0.08	—0.27	0.00	—0.03	0.08	90— 19	—0.26	—0.25	—0.26	—0.29	—0.17	—0.04
70— 99	—0.15	—0.19	—0.39	—0.04	—0.02	0.15	1891— 20	—0.26	—0.35	—0.26	—0.31	—0.11	0.04
1871—1900	—0.21	—0.24	—0.45	—0.14	—0.03	0.10	92— 21	—0.26	—0.40	—0.19	—0.29	—0.15	0.11
72— 01	—0.19	—0.21	—0.48	—0.10	0.04	0.11	93— 22	—0.22	—0.38	—0.17	—0.18	—0.14	0.20
73— 02	—0.22	—0.27	—0.51	—0.20	0.04	0.07	94— 23	—0.17	—0.28	—0.10	—0.20	—0.07	0.08
74— 03	—0.23	—0.20	—0.45	—0.29	0.00	—0.09	95— 24	—0.17	—0.32	—0.18	—0.22	0.01	0.10
75— 04	—0.23	—0.19	—0.41	—0.29	—0.03	—0.10	1896— 25	—0.17	—0.24	—0.19	—0.21	—0.00	0.03
1876— 05	—0.21	—0.16	—0.42	—0.27	—0.04	—0.11	97— 26	—0.20	—0.32	—0.20	—0.23	—0.03	0.09
77— 06	—0.21	—0.17	—0.39	—0.32	—0.01	—0.15	98— 27	—0.20	—0.33	—0.23	—0.16	—0.08	0.17
78— 07	—0.16	—0.10	—0.30	—0.26	0.03	—0.16	99— 28	—0.18	—0.30	—0.22	—0.15	—0.08	0.15
79— 08	—0.16	—0.13	—0.31	—0.26	0.02	—0.13	1900— 29	—0.12	—0.21	—0.12	—0.15	—0.05	0.06
80— 09	—0.17	—0.08	—0.34	—0.28	—0.01	—0.20	01— 30	—0.01	—0.05	—0.02	—0.01	—0.01	0.04
1881— 10	—0.15	—0.10	—0.27	—0.29	0.01	—0.19	02— 31	0.00	—0.00	0.03	—0.04	—0.04	—0.04
82— 11	—0.09	0.01	—0.15	—0.27	0.00	—0.28	03— 32	0.06	0.12	0.05	0.03	—0.01	—0.09
83— 12	—0.12	—0.03	—0.13	—0.30	—0.06	—0.27	04— 33	0.09	0.14	0.01	0.11	0.08	—0.03
84— 13	—0.15	—0.05	—0.14	—0.34	—0.08	—0.29	05— 34	0.16	0.20	0.00	0.21	0.18	0.01
85— 14	—0.16	—0.09	—0.16	—0.34	—0.09	—0.25	1906— 35	0.18	0.27	0.01	0.20	0.23	—0.07
1886— 15	—0.19	—0.11	—0.20	—0.33	—0.09	—0.22	07— 36	0.22	0.24	0.05	0.27	0.26	0.03
87— 16	—0.22	—0.14	—0.27	—0.33	—0.16	—0.19	08— 37	0.24	0.27	0.07	0.31	0.30	0.04
88— 17	—0.25	—0.23	—0.34	—0.32	—0.16	—0.09	09— 38	0.31	0.34	0.10	0.38	0.40	0.04

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Tromsø.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1856—1885.....	—0.21	0.04	—0.68	—0.73	—0.99	—0.40	—0.70	—0.90	0.04	0.20	—0.50	—0.21
57— 86.....	—0.26	0.14	—0.55	—0.68	—0.85	—0.36	—0.65	—0.75	0.07	0.35	—0.26	—0.15
58— 87.....	—0.02	0.24	—0.57	—0.71	—0.78	—0.31	—0.63	—0.72	0.19	0.30	—0.33	—0.26
59— 88.....	—0.14	0.13	—0.67	—0.73	—0.77	—0.34	—0.68	—0.71	0.13	0.22	—0.21	—0.27
60— 89.....	—0.15	0.04	—0.68	—0.66	—0.71	—0.27	—0.61	—0.67	0.10	0.34	—0.14	—0.08
1861— 90.....	—0.04	0.21	—0.60	—0.65	—0.63	—0.22	—0.58	—0.68	0.21	0.30	—0.12	0.15
62— 91.....	0.02	0.36	—0.67	—0.58	—0.59	—0.31	—0.74	—0.74	0.19	0.26	—0.02	0.19
63— 92.....	0.06	0.37	—0.46	—0.62	—0.62	—0.41	—0.79	—0.72	0.22	0.19	—0.03	0.11
64— 93.....	—0.03	0.17	—0.55	—0.71	—0.63	—0.50	—0.82	—0.70	0.06	0.18	—0.13	0.15
65— 94.....	—0.06	0.18	—0.45	—0.59	—0.51	—0.36	—0.79	—0.63	0.03	0.26	0.02	0.06
1866— 95.....	0.01	0.25	—0.44	—0.63	—0.45	—0.21	—0.80	—0.60	0.03	0.35	0.03	0.03
67— 96.....	0.01	0.46	—0.32	—0.57	—0.41	—0.25	—0.74	—0.72	—0.02	0.28	0.12	0.14
68— 97.....	0.18	0.40	—0.34	—0.34	—0.15	—0.13	—0.65	—0.69	0.04	0.37	0.23	0.32
69— 98.....	0.30	0.43	—0.40	—0.29	—0.13	—0.09	—0.61	—0.73	0.14	0.37	0.23	0.29
70— 99.....	0.06	0.37	—0.56	—0.40	—0.21	—0.13	—0.59	—0.74	0.17	0.42	0.27	0.30
1871—1900.....	0.09	0.22	—0.58	—0.46	—0.22	—0.20	—0.67	—0.73	0.06	0.48	0.42	0.28
72— 01.....	0.19	0.30	—0.69	—0.37	—0.19	—0.12	—0.64	—0.68	0.18	0.59	0.46	0.26
73— 02.....	0.08	0.23	—0.72	—0.44	—0.19	—0.29	—0.73	—0.66	0.21	0.47	0.46	0.37
74— 03.....	0.10	0.30	—0.62	—0.39	—0.16	—0.38	—0.84	—0.65	0.17	0.36	0.47	0.43
75— 04.....	0.13	0.14	—0.57	—0.33	—0.14	—0.32	—0.80	—0.66	0.19	0.35	0.36	0.40
1876— 05.....	0.19	0.11	—0.59	—0.30	—0.17	—0.33	—0.77	—0.59	0.24	0.29	0.28	0.47
77—1906.....	0.13	0.05	—0.66	—0.26	—0.17	—0.44	—0.81	—0.66	0.21	0.29	0.36	0.53
78— 07.....	0.08	0.17	—0.52	—0.15	—0.18	—0.34	—0.81	—0.62	0.20	0.38	0.40	0.58
79— 08.....	0.03	0.08	—0.47	—0.18	—0.25	—0.43	—0.82	—0.55	0.15	0.43	0.34	0.44
80— 09.....	0.09	0.15	—0.55	—0.16	—0.34	—0.42	—0.85	—0.60	0.08	0.47	0.26	0.38
1881— 10.....	—0.00	0.25	—0.46	—0.13	—0.27	—0.38	—0.85	—0.68	0.02	0.57	0.25	0.46
82—1911.....	0.19	0.33	—0.33	—0.04	—0.14	—0.31	—0.94	—0.66	0.04	0.47	0.28	0.49
83— 12.....	0.10	0.20	—0.30	—0.05	—0.15	—0.30	—0.94	—0.69	—0.07	0.36	0.32	0.51
84— 13.....	0.06	0.12	—0.27	—0.10	—0.20	—0.43	—0.94	—0.70	—0.07	0.26	0.34	0.41
85— 14.....	0.05	0.01	—0.34	—0.04	—0.19	—0.44	—0.90	—0.70	—0.13	0.25	0.34	0.44
1886— 15.....	—0.01	—0.10	—0.44	—0.04	—0.19	—0.47	—0.81	—0.66	—0.16	0.35	0.29	0.28
87—1916.....	0.10	—0.14	—0.57	—0.06	—0.26	—0.48	—0.70	—0.68	—0.19	0.16	0.25	0.31
88— 17.....	—0.02	—0.38	—0.68	—0.14	—0.39	—0.42	—0.76	—0.64	—0.26	0.20	0.24	0.37
89— 18.....	—0.15	—0.35	—0.49	—0.00	—0.38	—0.31	—0.67	—0.68	—0.22	0.29	0.34	0.30
90— 19.....	—0.16	—0.41	—0.45	—0.06	—0.35	—0.25	—0.65	—0.71	—0.26	0.16	0.16	0.08
1891— 20.....	—0.23	—0.47	—0.39	—0.02	—0.31	—0.30	—0.60	—0.72	—0.24	0.26	0.22	0.03
92—1921.....	—0.33	—0.55	—0.26	0.05	—0.24	—0.19	—0.59	—0.66	—0.23	0.14	0.18	—0.04
93— 22.....	—0.27	—0.47	—0.40	0.12	—0.08	—0.01	—0.42	—0.53	—0.18	0.23	0.07	—0.04
94— 23.....	—0.16	—0.32	—0.22	0.15	—0.04	—0.08	—0.31	—0.52	—0.06	0.21	0.14	—0.09
95— 24.....	—0.16	—0.42	—0.32	—0.03	—0.10	—0.23	—0.30	—0.44	0.04	0.36	0.15	—0.02
1896— 25.....	0.01	—0.38	—0.31	0.04	—0.11	—0.22	—0.23	—0.37	0.11	0.27	0.03	—0.18
97— 26.....	—0.01	—0.49	—0.31	0.01	—0.11	—0.20	—0.28	—0.35	0.09	0.19	0.05	—0.27
98— 27.....	—0.11	—0.39	—0.22	—0.12	—0.24	—0.17	—0.12	—0.26	0.04	0.03	0.03	—0.31
99— 28.....	—0.15	—0.28	—0.16	—0.14	—0.30	—0.12	—0.14	—0.22	—0.00	—0.04	0.00	—0.22
1900— 29.....	—0.07	—0.22	—0.02	—0.14	—0.16	—0.12	—0.23	—0.17	—0.01	—0.03	0.03	—0.10
01— 30.....	—0.01	0.01	—0.02	—0.03	—0.01	0.01	—0.00	—0.02	—0.00	—0.02	—0.04	0.03
02— 31.....	—0.16	0.13	—0.02	—0.02	0.04	—0.04	0.05	—0.04	—0.14	—0.16	0.09	0.17
03— 32.....	—0.05	0.21	0.06	0.00	0.04	0.06	0.13	—0.04	—0.15	—0.12	0.12	0.24
04— 33.....	0.02	0.10	—0.05	—0.04	0.02	0.22	0.23	—0.04	—0.08	0.05	0.12	0.23
05— 34.....	0.04	0.22	—0.05	—0.14	0.13	0.23	0.41	0.09	0.03	0.02	0.27	0.40
1906— 35.....	0.09	0.24	—0.01	—0.08	0.06	0.23	0.39	0.12	—0.02	0.10	0.43	0.39
07— 36.....	—0.01	0.16	0.10	—0.09	0.20	0.37	0.43	0.26	0.00	0.09	0.50	0.50
08— 37.....	0.10	0.06	0.00	0.00	0.35	0.37	0.59	0.38	0.10	0.12	0.43	0.51
09— 38.....	0.13	0.22	—0.00	0.02	0.43	0.52	0.71	0.43	0.20	0.17	0.61	0.56

Tab. I. Tromsø. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter
1856—1885	—0.44		—0.80	—0.69	—0.09		1883—1912	—0.09	0.26	—0.17	—0.64	0.20	—0.90
57—86	—0.34	—0.11	—0.69	—0.59	0.05	—0.48	84—13	—0.14	0.23	—0.19	—0.69	0.18	—0.92
58—87	—0.31	0.02	—0.69	—0.55	0.06	—0.57	85—14	—0.15	0.16	—0.19	—0.68	0.15	—0.84
59—88	—0.35	—0.09	—0.72	—0.58	0.05	—0.49	1886—15	—0.17	0.11	—0.22	—0.64	0.16	—0.75
60—89	—0.30	—0.13	—0.68	—0.52	0.10	—0.39	87—16	—0.20	0.08	—0.30	—0.62	0.07	—0.70
1861—90	—0.23	0.03	—0.63	—0.49	0.13	—0.52	88—17	—0.25	—0.03	—0.40	—0.61	0.06	—0.58
62—91	—0.23	0.17	—0.61	—0.60	0.15	—0.77	89—18	—0.20	—0.04	—0.29	—0.55	0.14	—0.51
63—92	—0.24	0.20	—0.57	—0.64	0.13	—0.84	90—19	—0.25	—0.09	—0.29	—0.54	0.02	—0.45
64—93	—0.31	0.08	—0.63	—0.67	0.03	—0.75	1891—20	—0.24	—0.21	—0.24	—0.54	0.08	—0.33
65—94	—0.25	0.09	—0.52	—0.59	0.10	—0.68	92—21	—0.23	—0.28	—0.15	—0.48	0.03	—0.20
1866—95	—0.21	0.11	—0.51	—0.54	0.14	—0.65	93—22	—0.17	—0.26	—0.12	—0.32	0.04	—0.06
67—96	—0.18	0.17	—0.44	—0.57	0.13	—0.74	94—23	—0.11	—0.17	—0.04	—0.30	0.10	—0.13
68—97	—0.07	0.24	—0.28	—0.49	0.21	—0.73	95—24	—0.12	—0.22	—0.15	—0.33	0.19	—0.11
69—98	—0.05	0.35	—0.27	—0.48	0.24	—0.83	1896—25	—0.11	—0.13	—0.13	—0.27	0.14	—0.14
70—99	—0.10	0.24	—0.39	—0.49	0.29	—0.73	97—26	—0.14	—0.23	—0.14	—0.28	0.11	—0.05
1871—1900	—0.12	0.20	—0.42	—0.53	0.32	—0.73	98—27	—0.15	—0.26	—0.19	—0.18	0.03	0.08
72—01	—0.07	0.26	—0.41	—0.48	0.41	—0.74	99—28	—0.15	—0.25	—0.20	—0.16	—0.01	0.09
73—02	—0.11	0.19	—0.45	—0.56	0.38	—0.75	1900—29	—0.11	—0.17	—0.11	—0.17	—0.00	0.00
74—03	—0.11	0.26	—0.39	—0.62	0.34	—0.88	01—30	—0.01	—0.03	—0.02	—0.00	—0.02	0.03
75—04	—0.11	0.23	—0.35	—0.59	0.30	—0.82	02—31	—0.01	—0.00	0.00	—0.01	—0.07	—0.01
1876—05	—0.11	0.23	—0.35	—0.56	0.27	—0.79	03—32	0.04	0.11	0.03	0.05	—0.05	—0.06
77—06	—0.13	0.22	—0.36	—0.63	0.29	—0.85	04—33	0.06	0.12	—0.02	0.14	0.03	0.02
78—07	—0.09	0.26	—0.28	—0.59	0.33	—0.85	05—34	0.13	0.16	—0.02	0.24	0.11	0.08
79—08	—0.11	0.16	—0.30	—0.60	0.30	—0.76	1906—35	0.15	0.24	—0.01	0.25	0.17	0.01
80—09	—0.13	0.23	—0.35	—0.62	0.27	—0.85	07—36	0.20	0.18	0.07	0.35	0.20	0.17
1881—10	—0.11	0.21	—0.28	—0.64	0.28	—0.85	08—37	0.24	0.22	0.12	0.45	0.22	0.23
82—11	—0.05	0.33	—0.17	—0.61	0.26	—0.94	09—38	0.33	0.29	0.15	0.55	0.33	0.26

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, Alta.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1871—1900.....	—0.47	—0.24	—0.87	—0.42	—0.29	—0.42	—0.95	—0.46	—0.44	—0.04	0.03	—0.95
72—01.....	—0.38	—0.12	—0.96	—0.31	—0.21	—0.24	—0.86	—0.38	—0.31	0.10	0.05	—0.96
73—02.....	—0.50	—0.19	—1.00	—0.39	—0.22	—0.39	—0.95	—0.37	—0.25	—0.01	0.11	—0.67
74—03.....	—0.41	—0.05	—0.87	—0.33	—0.14	—0.47	—1.08	—0.41	—0.31	—0.10	0.10	—0.54
75—04.....	—0.38	—0.30	—0.85	—0.25	—0.10	—0.41	—1.06	—0.44	—0.27	—0.09	—0.01	—0.59
1876—05.....	—0.18	—0.25	—0.83	—0.21	—0.14	—0.39	—1.00	—0.36	—0.23	—0.18	—0.01	—0.37
77—06.....	—0.19	—0.34	—0.88	—0.13	—0.08	—0.46	—1.07	—0.45	—0.25	—0.20	0.11	—0.24
78—07.....	—0.24	—0.07	—0.62	0.07	—0.09	—0.35	—1.09	—0.41	—0.21	—0.08	0.17	—0.37
79—08.....	—0.33	—0.18	—0.54	0.10	—0.13	—0.41	—1.07	—0.32	—0.28	—0.05	0.13	—0.28
80—09.....	—0.28	0.06	—0.63	0.05	—0.20	—0.37	—1.07	—0.37	—0.34	—0.02	0.04	—0.34
1881—10.....	—0.41	0.17	—0.57	0.06	—0.15	—0.34	—1.08	—0.46	—0.39	0.14	0.13	—0.19
82—11.....	—0.15	0.33	—0.35	0.14	0.01	—0.28	—1.07	—0.44	—0.32	0.07	0.19	—0.13
83—12.....	—0.33	0.08	—0.32	0.09	—0.00	—0.23	—1.16	—0.50	—0.41	—0.08	0.33	—0.06
84—13.....	—0.41	0.04	—0.35	0.04	—0.08	—0.38	—1.09	—0.49	—0.38	—0.13	0.26	—0.20
85—14.....	—0.37	—0.11	—0.45	0.14	0.01	—0.37	—1.05	—0.48	—0.41	—0.11	0.27	—0.12

Tab. I, Alta.

Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1886—1915.....	—0.41	—0.26	—0.57	0.15	0.05	—0.35	—0.91	—0.44	—0.40	0.07	0.21	—0.32
87—16.....	—0.23	—0.28	—0.79	0.11	—0.05	—0.35	—0.84	—0.51	—0.39	—0.11	0.21	—0.24
88—17.....	—0.36	—0.63	—0.96	—0.03	—0.20	—0.27	—0.87	—0.47	—0.46	—0.01	0.19	—0.13
89—18.....	—0.60	—0.57	—0.68	0.09	—0.20	—0.17	—0.76	—0.53	—0.41	0.14	0.32	—0.20
90—19.....	—0.68	—0.61	—0.63	—0.01	—0.20	—0.11	—0.72	—0.55	—0.43	—0.01	0.12	—0.46
1891—20.....	—0.73	—0.66	—0.50	0.05	—0.15	—0.14	—0.65	—0.54	—0.40	0.09	0.23	—0.55
92—21.....	—0.84	—0.81	—0.40	0.15	—0.03	0.00	—0.64	—0.47	—0.36	—0.03	0.24	—0.56
93—22.....	—0.67	—0.74	—0.61	0.21	0.12	0.21	—0.45	—0.37	—0.27	0.14	0.16	—0.40
94—23.....	—0.38	—0.51	—0.41	0.23	0.12	0.16	—0.33	—0.38	—0.13	0.15	0.18	—0.47
95—24.....	—0.42	—0.65	—0.54	0.04	0.05	—0.05	—0.27	—0.32	0.00	0.31	0.22	—0.36
1896—25.....	—0.11	—0.60	—0.55	0.09	—0.01	—0.08	—0.17	—0.26	0.05	0.25	0.13	—0.56
97—26.....	—0.13	—0.77	—0.48	0.03	—0.05	—0.11	—0.25	—0.28	0.05	0.18	0.18	—0.65
98—27.....	—0.26	—0.58	—0.33	—0.11	—0.22	—0.09	—0.07	—0.22	0.01	—0.03	0.13	—0.61
99—28.....	—0.30	—0.38	—0.16	—0.10	—0.27	—0.09	—0.10	—0.19	—0.01	—0.08	0.08	—0.47
1900—29.....	—0.10	—0.40	0.08	—0.10	—0.14	—0.09	—0.21	—0.12	0.01	—0.02	0.07	—0.22
01—30.....	0.01	—0.00	0.01	—0.01	—0.04	0.01	0.01	—0.02	0.02	0.05	0.02	—0.01
02—31.....	—0.19	0.10	—0.00	—0.01	—0.00	—0.13	0.06	—0.03	—0.10	—0.10	0.17	0.24
03—32.....	—0.01	0.28	0.16	0.01	0.00	—0.06	0.16	0.00	—0.09	—0.05	0.24	0.30
04—33.....	0.10	0.12	0.01	—0.04	—0.02	0.05	0.27	0.02	—0.03	0.13	0.27	0.31
05—34.....	0.16	0.32	—0.02	—0.14	0.07	0.04	0.46	0.11	0.06	0.07	0.50	0.58
1906—35.....	0.20	0.31	0.02	—0.13	—0.03	—0.01	0.40	0.11	0.02	0.19	0.68	0.53
07—36.....	0.05	0.16	0.12	—0.18	0.05	0.11	0.40	0.26	0.04	0.16	0.80	0.69
08—37.....	0.24	—0.01	—0.06	—0.14	0.19	0.10	0.58	0.42	0.11	0.20	0.64	0.70
09—38.....	0.28	0.23	—0.06	—0.14	0.22	0.21	0.72	0.45	0.20	0.21	0.87	0.74

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1871—1900	—0.44		—0.53	—0.61	—0.15		1891—1920	—0.32	—0.62	—0.20	—0.44	—0.03	0.18
72—01	—0.37	—0.48	—0.49	—0.49	—0.05	—0.01	92—21	—0.31	—0.73	—0.09	—0.37	—0.05	0.36
73—02	—0.39	—0.55	—0.54	—0.57	—0.05	—0.02	93—22	—0.22	—0.66	—0.09	—0.20	0.01	0.46
74—03	—0.37	—0.38	—0.45	—0.65	—0.10	—0.27	94—23	—0.14	—0.43	—0.02	—0.18	0.07	0.25
75—04	—0.38	—0.41	—0.40	—0.63	—0.12	—0.22	95—24	—0.16	—0.51	—0.15	—0.21	0.18	0.30
1876—05	—0.37	—0.34	—0.39	—0.58	—0.14	—0.24	1896—25	—0.15	—0.36	—0.16	—0.17	0.14	0.19
77—06	—0.34	—0.30	—0.36	—0.66	—0.11	—0.36	97—26	—0.19	—0.49	—0.17	—0.21	0.14	0.28
78—07	—0.26	—0.18	—0.21	—0.62	—0.04	—0.44	98—27	—0.19	—0.50	—0.22	—0.13	0.04	0.37
79—08	—0.27	—0.29	—0.19	—0.60	—0.07	—0.31	99—28	—0.17	—0.43	—0.18	—0.13	—0.00	0.30
80—09	—0.28	—0.16	—0.26	—0.61	—0.11	—0.45	1900—29	—0.10	—0.32	—0.05	—0.14	0.02	0.18
1881—10	—0.25	—0.19	—0.22	—0.63	—0.04	—0.44	01—30	0.01	—0.07	—0.01	0.00	0.03	0.07
82—11	—0.15	—0.00	—0.07	—0.60	—0.02	—0.60	02—31	0.01	—0.03	—0.01	—0.03	—0.01	0.00
83—12	—0.21	—0.13	—0.08	—0.63	—0.05	—0.50	03—32	0.09	0.17	0.06	0.04	0.04	—0.13
84—13	—0.25	—0.14	—0.13	—0.65	—0.08	—0.51	04—33	0.11	0.17	—0.01	0.11	0.12	—0.06
85—14	—0.24	—0.23	—0.10	—0.64	—0.08	—0.41	05—34	0.19	0.27	—0.03	0.20	0.21	—0.07
1886—15	—0.25	—0.26	—0.12	—0.57	—0.04	—0.31	1906—35	0.20	0.36	—0.05	0.16	0.29	—0.20
87—16	—0.28	—0.28	—0.25	—0.57	—0.09	—0.29	07—36	0.23	0.24	—0.00	0.26	0.33	0.02
88—17	—0.34	—0.41	—0.40	—0.54	—0.09	—0.13	08—37	0.26	0.31	—0.01	0.37	0.32	0.06
89—18	—0.29	—0.43	—0.26	—0.49	0.02	—0.06	09—38	0.34	0.40	0.01	0.46	0.43	0.06
90—19	—0.35	—0.50	—0.28	—0.46	—0.11	0.04							

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
*Vardø.*

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1840—1869.....	—1.18	—1.32	—1.14	—0.40	—0.40	0.43	0.05	0.84	—0.05	—0.29	—0.84	—0.67
41—70.....	—1.04	—1.44	—1.13	—0.37	—0.41	0.46	0.08	0.77	—0.03	—0.35	—0.87	—0.77
42—71.....	—0.96	—1.56	—1.05	—0.45	—0.47	0.39	0.03	0.68	—0.05	—0.32	—0.95	—0.95
43—72.....	—1.01	—1.61	—1.09	—0.40	—0.54	0.43	0.03	0.58	—0.12	—0.24	—0.91	—1.04
44—73.....	—1.07	—1.62	—1.02	—0.43	—0.58	0.52	0.04	0.56	—0.10	—0.23	—0.96	—1.08
45—74.....	—0.94	—1.42	—0.94	—0.48	—0.70	0.46	0.09	0.50	—0.09	—0.15	—0.95	—1.13
1846—75.....	—1.08	—1.32	—0.84	—0.42	—0.63	0.39	0.12	0.48	—0.14	—0.11	—1.04	—1.26
47—76.....	—1.01	—1.20	—0.93	—0.53	—0.67	0.41	0.13	0.44	—0.15	—0.23	—1.09	—1.23
48—77.....	—1.10	—1.19	—0.92	—0.52	—0.62	0.38	0.11	0.27	—0.32	—0.26	—1.05	—1.23
49—78.....	—1.02	—1.13	—0.94	—0.51	—0.58	0.43	0.11	0.21	—0.30	—0.17	—0.92	—1.17
50—79.....	—0.80	—1.13	—0.84	—0.46	—0.50	0.40	—0.04	0.20	—0.26	—0.11	—0.99	—1.14
1851—80.....	—0.66	—1.09	—0.75	—0.51	—0.50	0.43	—0.08	0.22	—0.15	—0.12	—0.99	—1.15
52—81.....	—0.80	—1.16	—0.82	—0.61	—0.58	0.31	—0.24	0.16	—0.26	—0.13	—1.04	—1.13
53—82.....	—0.64	—1.10	—0.85	—0.53	—0.68	0.22	—0.23	0.20	—0.18	0.00	—1.02	—1.13
54—83.....	—0.72	—0.94	—0.74	—0.47	—0.64	0.24	—0.31	0.18	—0.30	—0.04	—1.09	—1.20
55—84.....	—0.77	—0.82	—0.77	—0.51	—0.70	0.15	—0.33	0.11	—0.28	—0.04	—1.04	—1.24
1856—85.....	—0.81	—0.70	—0.69	—0.55	—0.78	0.10	—0.25	0.14	—0.28	—0.02	—1.08	—1.25
57—86.....	—0.74	—0.58	—0.51	—0.48	—0.71	0.12	—0.15	0.21	—0.28	0.08	—0.91	—1.20
58—87.....	—0.59	—0.44	—0.60	—0.48	—0.63	0.13	—0.06	0.17	—0.19	0.08	—0.95	—1.30
59—88.....	—0.75	—0.61	—0.75	—0.58	—0.71	0.05	—0.21	0.12	—0.26	0.01	—0.91	—1.35
60—89.....	—0.78	—0.67	—0.79	—0.53	—0.69	0.00	—0.24	0.15	—0.25	0.03	—0.82	—1.22
1861—90.....	—0.75	—0.47	—0.72	—0.58	—0.69	0.00	—0.21	0.12	—0.15	—0.02	—0.84	—1.07
62—91.....	—0.75	—0.41	—0.83	—0.55	—0.75	—0.14	—0.27	—0.06	—0.22	—0.06	—0.80	—1.06
63—92.....	—0.69	—0.38	—0.62	—0.60	—0.76	—0.16	—0.26	—0.04	—0.19	—0.16	—0.83	—1.14
64—93.....	—0.84	—0.46	—0.71	—0.73	—0.77	—0.29	—0.38	—0.07	—0.36	—0.20	—0.92	—1.14
65—94.....	—0.83	—0.44	—0.66	—0.68	—0.70	—0.29	—0.36	0.02	—0.42	—0.18	—0.78	—1.21
1866—95.....	—0.80	—0.32	—0.65	—0.59	—0.61	—0.26	—0.44	—0.01	—0.43	—0.15	—0.77	—1.19
67—96.....	—0.89	—0.15	—0.49	—0.42	—0.53	—0.27	—0.40	—0.11	—0.47	—0.21	—0.76	—1.11
68—97.....	—0.68	—0.17	—0.46	—0.25	—0.24	—0.20	—0.33	—0.08	—0.39	—0.17	—0.63	—1.02
69—98.....	—0.54	—0.13	—0.53	—0.17	—0.23	—0.16	—0.28	—0.08	—0.29	—0.15	—0.64	—1.03
70—99.....	—0.62	—0.22	—0.68	—0.25	—0.31	—0.27	—0.31	—0.10	—0.25	—0.10	—0.62	—1.04
1871—1900.....	—0.62	—0.24	—0.69	—0.28	—0.29	—0.35	—0.44	—0.10	—0.34	—0.04	—0.47	—1.00
72—01.....	—0.52	—0.20	—0.79	—0.22	—0.29	—0.27	—0.39	—0.10	—0.25	0.09	—0.46	—0.98
73—02.....	—0.61	—0.28	—0.84	—0.32	—0.30	—0.38	—0.43	—0.16	—0.22	—0.05	—0.45	—0.84
74—03.....	—0.63	—0.22	—0.73	—0.22	—0.23	—0.42	—0.47	—0.25	—0.31	—0.10	—0.40	—0.81
75—04.....	—0.62	—0.29	—0.72	—0.18	—0.19	—0.36	—0.47	—0.29	—0.29	—0.11	—0.42	—0.86
1876—05.....	—0.57	—0.26	—0.68	—0.12	—0.16	—0.33	—0.49	—0.29	—0.24	—0.15	—0.44	—0.70
77—06.....	—0.53	—0.28	—0.70	—0.03	—0.06	—0.35	—0.55	—0.38	—0.25	—0.13	—0.43	—0.65
78—07.....	—0.60	—0.15	—0.56	0.11	—0.05	—0.29	—0.56	—0.33	—0.22	—0.07	—0.44	—0.77
79—08.....	—0.64	—0.20	—0.53	0.12	—0.09	—0.29	—0.53	—0.29	—0.28	—0.08	—0.53	—0.79
80—09.....	—0.67	—0.16	—0.62	0.03	—0.16	—0.28	—0.46	—0.27	—0.31	—0.06	—0.52	—0.78
1881—10.....	—0.68	—0.03	—0.49	0.05	—0.11	—0.29	—0.50	—0.38	—0.35	—0.03	—0.46	—0.71
82—11.....	—0.54	0.04	—0.32	0.13	0.04	—0.22	—0.45	—0.35	—0.26	—0.11	—0.34	—0.65
83—12.....	—0.62	—0.09	—0.32	0.08	0.02	—0.20	—0.48	—0.44	—0.36	—0.25	—0.27	—0.57
84—13.....	—0.59	—0.17	—0.31	0.02	—0.03	—0.30	—0.38	—0.37	—0.31	—0.29	—0.31	—0.57
85—14.....	—0.59	—0.22	—0.39	0.14	0.07	—0.25	—0.37	—0.37	—0.33	—0.28	—0.28	—0.47
1886—15.....	—0.54	—0.30	—0.49	0.19	0.12	—0.22	—0.34	—0.36	—0.35	—0.20	—0.28	—0.53
87—16.....	—0.45	—0.30	—0.59	0.18	0.08	—0.22	—0.32	—0.40	—0.34	—0.30	—0.29	—0.50
88—17.....	—0.56	—0.54	—0.68	0.08	—0.09	—0.18	—0.37	—0.40	—0.40	—0.22	—0.25	—0.43
89—18.....	—0.64	—0.47	—0.53	0.20	—0.10	—0.15	—0.34	—0.44	—0.34	—0.15	—0.16	—0.37
90—19.....	—0.60	—0.51	—0.48	0.14	—0.12	—0.14	—0.29	—0.43	—0.33	—0.23	—0.27	—0.49
1891—20.....	—0.64	—0.57	—0.40	0.18	—0.02	—0.10	—0.24	—0.41	—0.35	—0.19	—0.18	—0.47
92—21.....	—0.60	—0.63	—0.31	0.27	0.12	0.03	—0.24	—0.30	—0.29	—0.23	—0.17	—0.46

Tab. I, Vardø. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1893—1922....	—0.49	—0.52	—0.39	0.32	0.24	0.14	—0.12	—0.22	—0.21	—0.12	—0.16	—0.35
94— 23....	—0.28	—0.39	—0.22	0.34	0.23	0.19	—0.04	—0.22	—0.11	—0.07	—0.03	—0.32
95— 24....	—0.31	—0.49	—0.22	0.25	0.19	0.09	—0.06	—0.21	0.00	0.09	0.04	—0.19
1896— 25....	—0.13	—0.37	—0.20	0.26	0.13	0.03	0.02	—0.14	0.03	0.09	—0.02	—0.27
97— 26....	—0.07	—0.44	—0.21	0.18	0.06	—0.02	—0.05	—0.18	0.03	0.07	0.06	—0.31
98— 27....	—0.20	—0.32	—0.15	0.07	—0.15	—0.03	—0.03	—0.13	—0.02	—0.01	0.04	—0.28
99— 28....	—0.19	—0.22	—0.05	0.01	—0.20	—0.10	—0.08	—0.16	—0.04	—0.08	0.00	—0.20
1900— 29....	—0.18	—0.19	0.01	—0.05	—0.10	—0.08	—0.11	—0.11	—0.05	—0.01	0.06	—0.06
01— 30....	—0.05	—0.04	0.02	—0.04	—0.03	0.01	0.02	—0.03	—0.03	0.01	0.04	0.03
02— 31....	—0.16	0.06	0.03	—0.07	0.01	—0.07	0.04	0.03	—0.11	—0.10	0.17	0.21
03— 32....	—0.02	0.14	0.15	0.02	0.04	0.00	0.07	0.10	—0.05	0.02	0.21	0.25
04— 33....	0.08	0.10	0.03	—0.01	0.04	0.02	0.16	0.18	0.02	0.12	0.22	0.24
05— 34....	0.11	0.17	0.07	—0.12	0.11	—0.00	0.22	0.22	0.08	0.11	0.35	0.44
1906— 35....	0.13	0.21	0.09	—0.10	0.04	0.02	0.19	0.23	0.03	0.20	0.49	0.46
07— 36....	0.05	0.12	0.11	—0.09	0.11	0.09	0.17	0.37	0.04	0.22	0.57	0.56
08— 37....	0.25	0.08	0.02	—0.06	0.20	0.12	0.23	0.51	0.13	0.26	0.53	0.60
09— 38....	0.29	0.22	0.05	—0.03	0.24	0.10	0.34	0.58	0.24	0.32	0.68	0.65

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter
1840—1869	—0.42		—0.64	0.44	—0.39		1871—1900	—0.41	—0.64	—0.42	—0.30	—0.28	0.34
41— 70	—0.43	—1.05	—0.64	0.44	—0.42	1.49	72— 01	—0.37	—0.57	—0.43	—0.25	—0.20	0.32
42— 71	—0.47	—1.10	—0.65	0.37	—0.44	1.47	73— 02	—0.41	—0.63	—0.49	—0.33	—0.24	0.30
43— 72	—0.49	—1.19	—0.68	0.35	—0.42	1.54	74— 03	—0.40	—0.57	—0.39	—0.38	—0.27	0.19
44— 73	—0.50	—1.24	—0.68	0.37	—0.43	1.61	75— 04	—0.40	—0.57	—0.36	—0.37	—0.27	0.20
45— 74	—0.48	—1.15	—0.71	0.35	—0.40	1.50	1876— 05	—0.37	—0.56	—0.32	—0.37	—0.28	0.19
1846— 75	—0.49	—1.18	—0.63	0.33	—0.43	1.51	77— 06	—0.37	—0.50	—0.26	—0.43	—0.27	0.07
47— 76	—0.50	—1.15	—0.71	0.32	—0.49	1.47	78— 07	—0.33	—0.46	—0.17	—0.39	—0.24	0.07
48— 77	—0.53	—1.17	—0.69	0.25	—0.55	1.42	79— 08	—0.35	—0.53	—0.17	—0.37	—0.30	0.16
49— 78	—0.50	—1.12	—0.67	0.25	—0.47	1.37	80— 09	—0.36	—0.54	—0.25	—0.34	—0.29	0.20
50— 79	—0.47	—1.03	—0.60	0.19	—0.45	1.22	1881— 10	—0.33	—0.50	—0.18	—0.39	—0.28	0.11
1851— 80	—0.45	—0.96	—0.59	0.19	—0.42	1.15	82— 11	—0.25	—0.40	—0.05	—0.34	—0.24	0.06
52— 81	—0.52	—1.04	—0.67	0.08	—0.47	1.12	83— 12	—0.29	—0.45	—0.07	—0.37	—0.29	0.08
53— 82	—0.49	—0.96	—0.68	0.06	—0.40	1.02	84— 13	—0.30	—0.44	—0.11	—0.35	—0.30	0.09
54— 83	—0.50	—0.93	—0.62	0.03	—0.47	0.96	85— 14	—0.28	—0.46	—0.06	—0.33	—0.30	0.13
55— 84	—0.52	—0.93	—0.66	—0.02	—0.45	0.91	1886— 15	—0.27	—0.44	—0.06	—0.31	—0.28	0.13
1856— 85	—0.51	—0.92	—0.68	—0.00	—0.46	0.92	87— 16	—0.28	—0.43	—0.11	—0.31	—0.31	0.12
57— 86	—0.43	—0.86	—0.57	0.06	—0.37	0.92	88— 17	—0.33	—0.53	—0.23	—0.32	—0.29	0.21
58— 87	—0.40	—0.74	—0.57	0.08	—0.36	0.82	89— 18	—0.29	—0.52	—0.14	—0.31	—0.21	0.21
59— 88	—0.49	—0.88	—0.68	—0.01	—0.39	0.87	90— 19	—0.31	—0.49	—0.15	—0.29	—0.28	0.20
60— 89	—0.48	—0.93	—0.67	—0.03	—0.35	0.90	1891—1920	—0.28	—0.57	—0.08	—0.25	—0.24	0.32
1861— 90	—0.45	—0.81	—0.66	—0.03	—0.34	0.78	92— 21	—0.23	—0.57	0.03	—0.17	—0.23	0.40
62— 91	—0.50	—0.74	—0.71	—0.16	—0.36	0.58	93— 22	—0.15	—0.49	0.06	—0.07	—0.16	0.42
63— 92	—0.49	—0.71	—0.66	—0.16	—0.39	0.55	94— 23	—0.07	—0.34	0.12	—0.02	—0.07	0.32
64— 93	—0.58	—0.81	—0.74	—0.25	—0.49	0.56	95— 24	—0.06	—0.37	0.07	—0.06	0.04	0.31
65— 94	—0.55	—0.80	—0.68	—0.21	—0.46	0.59	1896— 25	—0.04	—0.23	0.06	—0.03	0.04	0.20
1866— 95	—0.52	—0.77	—0.62	—0.24	—0.45	0.53	97— 26	—0.06	—0.26	0.01	—0.08	0.06	0.18
67— 96	—0.49	—0.75	—0.48	—0.26	—0.48	0.49	98— 27	—0.09	—0.27	—0.08	—0.06	0.00	0.21
68— 97	—0.39	—0.65	—0.32	—0.20	—0.39	0.45	99— 28	—0.10	—0.23	—0.08	—0.11	—0.04	0.12
69— 98	—0.36	—0.56	—0.31	—0.18	—0.36	0.38	1900— 29	—0.07	—0.19	—0.05	—0.10	—0.00	0.09
70— 99	—0.40	—0.62	—0.41	—0.23	—0.32	0.39	01— 30	—0.00	—0.05	—0.02	—0.00	0.01	0.05

Tab. I, Vardø.

Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer-Winter
1902—1931	0.01	—0.03	—0.01	0.00	—0.01	0.03	1906—1935	0.17	0.26	0.01	0.15	0.24	—0.11
03—32	0.08	0.11	0.07	0.06	0.06	—0.05	07—36	0.20	0.21	0.04	0.21	0.28	0.00
04—33	0.10	0.14	0.02	0.12	0.12	—0.02	08—37	0.24	0.30	0.06	0.29	0.31	—0.01
05—34	0.15	0.17	0.02	0.15	0.18	—0.02	09—38	0.31	0.37	0.09	0.34	0.41	—0.03

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 30-jähriger Ausgleichung.  
Karasjok.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1876—1905.....	—0.85	—0.25	—1.16	—0.57	—0.22	—0.28	—0.89	—0.11	—0.23	—0.18	—0.30	—1.52
77—06.....	—0.77	—0.27	—1.18	—0.42	—0.10	—0.35	—0.99	—0.21	—0.22	—0.15	—0.22	—1.35
78—07.....	—0.72	0.05	—0.85	—0.16	—0.09	—0.21	—1.01	—0.15	—0.15	0.01	—0.13	—1.47
79—08.....	—0.77	—0.07	—0.80	—0.10	—0.13	—0.27	—0.96	—0.05	—0.23	0.04	—0.24	—1.27
80—09.....	—0.62	0.17	—0.95	—0.19	—0.19	—0.23	—0.90	—0.11	—0.30	0.10	—0.39	—1.26
1881—10.....	—0.73	0.39	—0.87	—0.12	—0.12	—0.20	—0.88	—0.23	—0.35	0.31	—0.16	—0.98
82—11.....	—0.40	0.63	—0.60	—0.03	0.05	—0.17	—0.87	—0.21	—0.28	0.19	—0.15	—0.86
83—12.....	—0.79	0.28	—0.55	—0.15	0.01	—0.10	—0.97	—0.31	—0.37	0.01	0.07	—0.68
84—13.....	—0.86	0.14	—0.66	—0.23	—0.07	—0.28	—0.83	—0.30	—0.34	—0.09	0.04	—0.87
85—14.....	—0.90	—0.00	—0.77	—0.11	0.02	—0.27	—0.77	—0.30	—0.39	—0.09	0.07	—0.71
1886—15.....	—0.83	—0.24	—0.88	—0.09	0.08	—0.25	—0.66	—0.28	—0.36	0.11	0.01	—0.91
87—16.....	—0.63	—0.24	—1.12	—0.16	—0.01	—0.26	—0.62	—0.39	—0.38	—0.10	0.05	—0.67
88—17.....	—0.96	—0.71	—1.39	—0.27	—0.20	—0.16	—0.69	—0.33	—0.44	0.05	0.17	—0.50
89—18.....	—1.23	—0.47	—1.03	—0.09	—0.19	—0.07	—0.61	—0.41	—0.38	0.23	0.40	—0.42
90—19.....	—1.25	—0.52	—0.89	—0.19	—0.18	—0.04	—0.53	—0.45	—0.42	0.02	0.11	—0.68
1891—20.....	—1.33	—0.50	—0.77	—0.07	—0.11	—0.01	—0.48	—0.46	—0.37	0.09	0.19	—0.84
92—21.....	—1.46	—0.75	—0.66	0.06	0.04	0.15	—0.52	—0.36	—0.33	—0.08	0.15	—0.74
93—22.....	—1.20	—0.63	—0.87	0.15	0.20	0.38	—0.37	—0.26	—0.25	0.08	0.03	—0.59
94—23.....	—0.64	—0.35	—0.59	0.17	0.18	0.33	—0.26	—0.29	—0.12	0.06	0.11	—0.72
95—24.....	—0.71	—0.58	—0.75	—0.04	0.11	0.06	—0.17	—0.26	0.03	0.28	0.06	—0.58
1896—25.....	—0.23	—0.61	—0.74	0.01	0.06	—0.01	0.00	—0.21	0.07	0.24	—0.10	—0.84
97—26.....	—0.27	—0.89	—0.62	—0.06	0.04	—0.03	—0.08	—0.20	0.07	0.21	0.09	—0.96
98—27.....	—0.33	—0.62	—0.41	—0.19	—0.21	—0.03	0.05	—0.15	0.01	—0.06	—0.02	—0.91
99—28.....	—0.37	—0.43	—0.25	—0.14	—0.29	—0.07	—0.04	—0.17	—0.02	—0.13	—0.05	—0.74
1900—29.....	—0.12	—0.47	0.07	—0.15	—0.13	—0.08	—0.18	—0.10	—0.02	—0.02	0.03	—0.28
01—30.....	0.03	—0.02	—0.01	—0.05	—0.05	—0.00	0.01	—0.03	—0.02	0.01	—0.00	—0.04
02—31.....	—0.25	0.22	—0.05	—0.10	—0.02	—0.21	0.00	—0.04	—0.17	—0.16	0.27	0.35
03—32.....	0.14	0.47	0.21	—0.02	—0.03	—0.12	0.11	—0.02	—0.14	—0.09	0.33	0.42
04—33.....	0.32	0.30	0.03	—0.08	—0.06	—0.04	0.27	0.01	—0.09	0.16	0.40	0.43
05—34.....	0.43	0.53	0.05	—0.22	0.03	—0.08	0.43	0.08	0.00	0.13	0.73	0.87
1906—35.....	0.48	0.54	0.05	—0.23	—0.11	—0.16	0.40	0.06	—0.03	0.31	1.02	0.95
07—36.....	0.28	0.29	0.12	—0.29	—0.01	—0.03	0.39	0.21	—0.03	0.23	1.26	1.14
08—37.....	0.55	0.02	—0.08	—0.27	0.14	0.02	0.56	0.42	0.01	0.21	1.06	1.13
09—38.....	0.56	0.33	—0.06	—0.26	0.19	0.09	0.72	0.43	0.08	0.21	1.44	1.27

Tab. I, Karasjok. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer -Winter
1876—1905	—0.53		—0.65	—0.43	—0.24		1893—1922	—0.26	—0.86	—0.17	—0.08	—0.05	0.78
77—06	—0.50	—0.86	—0.57	—0.52	—0.20	0.34	94—23	—0.16	—0.53	—0.08	—0.07	0.02	0.46
78—07	—0.39	—0.67	—0.37	—0.45	—0.09	0.22	95—24	—0.19	—0.67	—0.23	—0.12	0.12	0.55
79—08	—0.38	—0.77	—0.34	—0.43	—0.14	0.34	1896—25	—0.18	—0.47	—0.23	—0.07	0.07	0.40
80—09	—0.39	—0.57	—0.44	—0.41	—0.20	0.16	97—26	—0.21	—0.67	—0.21	—0.10	0.12	0.57
1881—10	—0.31	—0.53	—0.37	—0.43	—0.07	0.10	98—27	—0.22	—0.64	—0.27	—0.04	—0.02	0.60
82—11	—0.21	—0.25	—0.19	—0.42	—0.08	—0.17	99—28	—0.20	—0.57	—0.23	—0.09	—0.07	0.48
83—12	—0.28	—0.46	—0.23	—0.46	—0.10	0.00	1900—29	—0.10	—0.44	—0.07	—0.12	—0.00	0.32
84—13	—0.35	—0.47	—0.32	—0.47	—0.13	0.00	01—30	0.01	—0.09	—0.04	—0.01	—0.00	0.08
85—14	—0.34	—0.59	—0.29	—0.45	—0.14	0.14	02—31	0.01	—0.02	—0.06	—0.08	—0.02	—0.06
1886—15	—0.34	—0.59	—0.30	—0.40	—0.08	0.19	03—32	0.13	0.32	0.05	—0.01	0.03	—0.33
87—16	—0.36	—0.59	—0.43	—0.42	—0.14	0.17	04—33	0.15	0.35	—0.04	0.08	0.15	—0.27
88—17	—0.44	—0.78	—0.62	—0.39	—0.07	0.39	05—34	0.27	0.46	—0.05	0.14	0.29	—0.32
89—18	—0.34	—0.73	—0.43	—0.36	0.08	0.37	1906—35	0.29	0.63	—0.10	0.10	0.43	—0.53
90—19	—0.40	—0.73	—0.42	—0.34	—0.09	0.39	07—36	0.32	0.50	—0.06	0.19	0.49	—0.31
1891—20	—0.37	—0.84	—0.32	—0.32	—0.03	0.52	08—37	0.33	0.57	—0.07	0.33	0.43	—0.24
92—21	—0.36	—1.02	—0.19	—0.24	—0.09	0.78	09—38	0.43	0.67	—0.05	0.42	0.58	—0.25

Tab. I. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30, Sørvaranger.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1871—1900....	—0.60	—0.77	—1.34	—1.06	—0.77	—0.66	—0.88	—0.23	—0.56	—0.21	—0.73	—1.99
72—01....	—0.41	—0.62	—1.43	—1.02	—0.75	—0.50	—0.80	—0.25	—0.43	—0.07	—0.70	—2.03
73—02....	—0.65	—0.78	—1.52	—1.08	—0.74	—0.63	—0.86	—0.28	—0.39	—0.23	—0.72	—1.73
74—03....	—0.55	—0.58	—1.34	—0.94	—0.63	—0.67	—0.93	—0.34	—0.42	—0.31	—0.66	—1.51
75—04....	—0.50	—0.84	—1.28	—0.84	—0.53	—0.55	—0.94	—0.40	—0.38	—0.32	—0.74	—1.54
1876—05....	—0.38	—0.82	—1.23	—0.73	—0.51	—0.52	—0.95	—0.37	—0.35	—0.38	—0.74	—1.32
77—06....	—0.34	—0.85	—1.25	—0.59	—0.37	—0.52	—0.96	—0.44	—0.33	—0.36	—0.71	—1.27
78—07....	—0.42	—0.50	—0.96	—0.36	—0.36	—0.42	—1.03	—0.38	—0.28	—0.26	—0.72	—1.46
79—08....	—0.50	—0.59	—0.89	—0.30	—0.41	—0.44	—0.96	—0.26	—0.36	—0.29	—0.82	—1.35
80—09....	—0.46	—0.33	—1.05	—0.37	—0.45	—0.40	—0.89	—0.26	—0.41	—0.23	—0.83	—1.37
1881—10....	—0.59	—0.15	—0.98	—0.33	—0.39	—0.40	—0.92	—0.40	—0.45	—0.09	—0.76	—1.20
82—11....	—0.43	—0.05	—0.74	—0.25	—0.22	—0.34	—0.90	—0.38	—0.36	—0.20	—0.67	—1.13
83—12....	—0.59	—0.32	—0.70	—0.32	—0.24	—0.33	—0.96	—0.45	—0.44	—0.36	—0.46	—0.95
84—13....	—0.66	—0.48	—0.74	—0.37	—0.33	—0.47	—0.80	—0.39	—0.40	—0.39	—0.57	—1.09
85—14....	—0.69	—0.54	—0.84	—0.26	—0.19	—0.40	—0.77	—0.42	—0.41	—0.41	—0.55	—0.89
1886—15....	—0.68	—0.69	—0.98	—0.22	—0.10	—0.37	—0.66	—0.42	—0.41	—0.28	—0.58	—1.06
87—16....	—0.56	—0.79	—1.15	—0.23	—0.17	—0.35	—0.64	—0.47	—0.41	—0.44	—0.55	—0.91
88—17....	—0.78	—1.12	—1.32	—0.30	—0.35	—0.31	—0.67	—0.41	—0.45	—0.30	—0.50	—0.76
89—18....	—0.96	—0.99	—1.10	—0.12	—0.36	—0.23	—0.64	—0.47	—0.38	—0.17	—0.33	—0.65
90—19....	—0.95	—0.98	—1.06	—0.18	—0.34	—0.21	—0.56	—0.49	—0.39	—0.30	—0.48	—0.93
1891—20....	—0.99	—1.05	—0.98	—0.10	—0.22	—0.13	—0.53	—0.47	—0.39	—0.27	—0.30	—0.95
92—21....	—1.07	—1.19	—0.87	0.00	—0.04	0.05	—0.53	—0.37	—0.34	—0.32	—0.30	—0.98
93—22....	—0.92	—1.06	—1.01	0.07	0.13	0.22	—0.28	—0.28	—0.26	—0.19	—0.32	—0.78
94—23....	—0.56	—0.74	—0.77	0.11	0.13	0.25	—0.19	—0.28	—0.13	—0.15	—0.12	—0.77
95—24....	—0.66	—0.93	—0.80	—0.02	0.09	0.08	—0.13	—0.24	0.02	0.06	—0.07	—0.61

Tab. I, Sørvaranger. Abweichungen der Lufttemperatur nach 30-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dez.
1896—1925.....	—0.35	—0.81	—0.77	0.00	0.03	0.00	—0.03	—0.14	0.07	0.06	—0.22	—0.79
97— 26.....	—0.30	—0.90	—0.65	—0.05	—0.03	—0.05	—0.11	—0.15	0.10	0.05	—0.09	—0.83
98— 27.....	—0.43	—0.65	—0.45	—0.15	—0.27	—0.04	—0.03	—0.10	0.03	—0.10	—0.13	—0.67
99— 28.....	—0.41	—0.41	—0.21	—0.10	—0.32	—0.11	—0.08	—0.12	—0.00	—0.15	—0.11	—0.44
1900— 29.....	—0.22	—0.36	—0.02	—0.12	—0.12	—0.08	—0.15	—0.03	0.00	—0.04	—0.05	—0.15
01— 30.....	—0.01	0.00	—0.02	—0.02	—0.04	0.04	0.03	0.04	0.01	0.01	—0.03	—0.00
02— 31.....	—0.21	0.21	—0.01	—0.01	0.03	—0.11	0.09	0.10	—0.09	—0.11	0.19	0.43
03— 32.....	0.15	0.44	0.21	0.10	0.04	—0.03	0.14	0.16	—0.03	0.03	0.31	0.49
04— 33.....	0.28	0.31	0.04	0.08	0.04	0.00	0.25	0.21	0.00	0.18	0.35	0.48
05— 34.....	0.36	0.53	0.02	—0.03	0.15	—0.03	0.37	0.27	0.10	0.16	0.62	0.81
1906— 35.....	0.47	0.58	0.08	—0.03	0.08	0.00	0.33	0.27	0.04	0.27	0.85	0.84
07— 36.....	0.29	0.31	0.16	—0.04	0.14	0.09	0.26	0.41	0.03	0.24	1.05	1.05
08— 37.....	0.59	0.10	—0.01	0.02	0.29	0.15	0.35	0.58	0.09	0.26	1.00	1.04
09— 38.....	0.67	0.38	0.01	0.02	0.35	0.15	0.48	0.59	0.20	0.30	1.24	1.11

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Sommer —Winter
1871—1900	—0.85		—1.06	—0.59	—0.50		1891—1920	—0.57	—0.99	—0.43	—0.38	—0.32	0.61
72— 01	—0.78	—1.01	—1.07	—0.52	—0.40	0.49	92— 21	—0.53	—1.07	—0.30	—0.29	—0.32	0.78
73— 02	—0.83	—1.15	—1.11	—0.59	—0.45	0.56	93— 22	—0.42	—0.98	—0.27	—0.11	—0.25	0.87
74— 03	—0.77	—0.95	—0.97	—0.65	—0.46	0.30	94— 23	—0.30	—0.69	—0.17	—0.08	—0.13	0.61
75— 04	—0.77	—0.95	—0.89	—0.63	—0.48	0.32	95— 24	—0.30	—0.78	—0.24	—0.10	0.00	0.68
1876— 05	—0.73	—0.92	—0.82	—0.61	—0.49	0.31	1896— 25	—0.28	—0.59	—0.25	—0.06	—0.03	0.53
77— 06	—0.70	—0.83	—0.74	—0.64	—0.47	0.19	97— 26	—0.29	—0.66	—0.24	—0.10	0.02	0.56
78— 07	—0.63	—0.73	—0.56	—0.61	—0.42	0.12	98— 27	—0.29	—0.64	—0.29	—0.05	—0.07	0.59
79— 08	—0.63	—0.85	—0.53	—0.56	—0.49	0.29	99— 28	—0.25	—0.50	—0.21	—0.10	—0.09	0.40
80— 09	—0.62	—0.71	—0.62	—0.52	—0.49	0.19	1900— 29	—0.15	—0.34	—0.09	—0.09	—0.03	0.25
1881— 10	—0.59	—0.70	—0.57	—0.57	—0.43	0.13	01— 30	—0.04	—0.05	—0.03	0.04	—0.00	0.09
82— 11	—0.51	—0.56	—0.40	—0.54	—0.41	0.02	02— 31	0.00	0.00	0.00	0.03	—0.00	0.03
83— 12	—0.54	—0.68	—0.42	—0.58	—0.42	0.10	03— 32	0.12	0.34	0.12	0.09	0.10	—0.25
84— 13	—0.59	—0.70	—0.48	—0.55	—0.45	0.15	04— 33	0.14	0.36	0.05	0.15	0.18	—0.21
85— 14	—0.57	—0.77	—0.43	—0.53	—0.46	0.24	05— 34	0.23	0.46	0.05	0.20	0.29	—0.26
1886— 15	—0.57	—0.75	—0.43	—0.48	—0.43	0.27	1906— 35	0.27	0.62	0.04	0.20	0.39	—0.42
87— 16	—0.59	—0.80	—0.52	—0.49	—0.47	0.31	07— 36	0.29	0.48	0.09	0.25	0.44	—0.23
88— 17	—0.64	—0.94	—0.66	—0.46	—0.42	0.48	08— 37	0.33	0.58	0.10	0.36	0.45	—0.22
89— 18	—0.57	—0.91	—0.53	—0.45	—0.29	0.46	09— 38	0.41	0.69	0.13	0.41	0.58	—0.28
90— 19	—0.61	—0.86	—0.53	—0.42	—0.39	0.44							

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Röros.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.38	—0.78	—0.63	—0.13	0.18	1916—1925....	—0.13	—0.22	—0.16	—0.16	—0.04
1900— 09....	—0.39	—0.72	—0.73	—0.21	0.16	17— 26....	—0.14	—0.21	—0.02	—0.13	—0.07
1901— 10....	—0.20	—0.21	—0.48	—0.17	0.14	18— 27....	—0.14	0.08	0.20	—0.18	—0.32
02— 11....	—0.15	0.30	—0.40	—0.46	—0.13	19— 28....	—0.18	—0.05	0.19	—0.39	—0.38
03— 12....	0.04	0.45	—0.22	—0.08	—0.06	20— 29....	—0.10	—0.29	0.25	—0.48	—0.04
04— 13....	0.08	0.46	—0.14	0.02	0.20	1921— 30....	—0.01	0.08	0.18	—0.23	—0.03
05— 14....	0.31	0.68	—0.04	0.33	0.28	22— 31....	—0.12	—0.13	—0.23	—0.10	0.10
1906— 15....	0.16	0.90	—0.14	0.20	0.28	23— 32....	0.10	0.65	—0.25	—0.01	0.14
07— 16....	0.12	0.42	—0.24	0.24	0.14	24— 33....	0.33	0.86	—0.06	0.34	0.18
08— 17....	0.04	0.24	—0.55	0.50	—0.01	25— 34....	0.55	1.47	0.23	0.49	0.20
09— 18....	0.02	—0.00	—0.31	0.50	0.09	1926— 35....	0.62	1.33	0.18	0.44	0.53
10— 19....	0.05	—0.11	0.10	0.54	—0.17	27— 36....	0.71	1.57	0.11	0.61	0.57
1911— 20....	0.09	—0.08	0.26	0.44	—0.13	28— 37....	0.90	1.57	0.35	0.84	0.94
12— 21....	0.09	—0.14	0.44	0.25	—0.05	29— 38....	1.21	2.00	0.52	1.21	1.22
13— 22....	—0.05	—0.43	0.31	0.00	—0.04						
14— 23....	—0.21	—0.27	0.04	—0.19	—0.28						
15— 24....	—0.31	—0.51	—0.22	—0.41	—0.07						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Dombås.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.27	—0.55	—0.60	0.12	0.18	1916—1925....	—0.09	—0.11	0.04	—0.24	0.01
1900— 09....	—0.31	—0.51	—0.63	—0.03	0.11	17— 26....	—0.08	—0.14	0.15	—0.17	—0.04
1901— 10....	—0.16	—0.17	—0.42	—0.01	0.11	18— 27....	—0.09	0.19	0.27	—0.27	—0.21
02— 11....	—0.16	0.14	—0.39	—0.25	—0.13	19— 28....	—0.16	0.04	0.16	—0.44	—0.29
03— 12....	—0.01	0.19	—0.25	0.06	—0.07	20— 29....	—0.11	—0.23	0.23	—0.57	0.00
04— 13....	0.08	0.28	—0.16	0.18	0.20	1921— 30....	—0.01	0.04	0.19	—0.32	0.02
05— 14....	0.26	0.54	—0.09	0.43	0.25	22— 31....	—0.11	—0.03	—0.14	—0.24	0.11
1906— 15....	0.12	0.61	—0.14	0.28	0.23	23— 32....	0.04	0.43	—0.15	—0.12	0.06
07— 16....	0.08	0.31	—0.19	0.27	0.05	24— 33....	0.25	0.54	0.02	0.26	0.12
08— 17....	0.03	0.11	—0.40	0.56	—0.05	25— 34....	0.40	1.06	0.27	0.40	0.05
09— 18....	0.02	—0.05	—0.14	0.49	—0.00	1926— 35....	0.42	0.93	0.19	0.32	0.29
10— 19....	0.04	—0.16	0.17	0.55	—0.23	27— 36....	0.47	1.05	0.11	0.39	0.36
1911— 20....	0.07	—0.04	0.27	0.38	—0.14	28— 37....	0.60	0.97	0.31	0.59	0.60
12— 21....	0.08	—0.07	0.44	0.20	—0.07	29— 38....	0.83	1.26	0.42	0.85	0.90
13— 22....	0.01	—0.16	0.35	—0.04	0.04						
14— 23....	—0.18	—0.16	0.14	—0.24	—0.24						
15— 24....	—0.26	—0.41	—0.05	—0.48	—0.04						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Oslo (Die Station des Met. Institutes).

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	0.00	—0.37	—0.44	0.42	0.25	1916—1925....	—0.10	—0.18	—0.07	—0.22	—0.13
1900— 09....	—0.09	—0.30	—0.57	0.22	0.17	17— 26....	—0.12	—0.29	0.05	—0.09	—0.18
1901— 10....	0.02	—0.05	—0.30	0.16	0.14	18— 27....	—0.11	0.07	0.16	—0.26	—0.36
02— 11....	0.11	0.30	—0.23	0.02	0.08	19— 28....	—0.19	0.02	0.01	—0.45	—0.42
03— 12....	0.23	0.25	—0.00	0.20	0.10	20— 29....	—0.16	—0.15	—0.06	—0.58	—0.17
04— 13....	0.31	0.48	0.07	0.26	0.31	1921— 30....	—0.08	0.21	—0.08	—0.50	—0.11
05— 14....	0.46	0.49	0.22	0.46	0.36	22— 31....	—0.22	0.15	—0.48	—0.58	—0.04
1906— 15....	0.30	0.51	0.14	0.31	0.31	23— 32....	—0.07	0.46	—0.41	—0.45	—0.03
07— 16....	0.23	0.27	0.05	0.16	0.21	24— 33....	0.10	0.51	—0.29	—0.10	0.15
08— 17....	0.17	—0.01	—0.12	0.46	0.11	25— 34....	0.31	0.86	0.01	0.09	0.19
09— 18....	0.16	—0.13	0.09	0.39	0.14	1926— 35....	0.39	0.71	0.05	0.05	0.48
10— 19....	0.18	—0.21	0.37	0.42	0.00	27— 36....	0.48	0.91	0.06	0.12	0.50
1911— 20....	0.15	—0.29	0.36	0.35	—0.02	28— 37....	0.65	1.05	0.21	0.31	0.77
12— 21....	0.12	—0.32	0.50	0.21	—0.03	29— 38....	0.88	1.29	0.46	0.56	1.04
13— 22....	0.07	—0.30	0.35	0.08	0.00						
14— 23....	—0.10	—0.31	0.12	—0.09	—0.23						
15— 24....	—0.25	—0.47	—0.13	—0.43	—0.16						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
As.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.13	—0.25	—0.44	0.16	0.16	1916—1925....	—0.14	—0.25	—0.06	—0.15	0.00
1900— 09....	—0.23	—0.18	—0.60	—0.01	0.05	17— 26....	—0.18	—0.43	0.04	—0.01	—0.07
1901— 10....	—0.09	0.12	—0.30	—0.03	0.03	18— 27....	—0.15	—0.01	0.12	—0.15	—0.27
02— 11....	0.00	0.43	—0.19	—0.15	—0.03	19— 28....	—0.23	—0.10	—0.07	—0.30	—0.36
03— 12....	0.14	0.40	0.05	0.07	0.00	20— 29....	—0.18	—0.28	—0.08	—0.40	—0.14
04— 13....	0.23	0.66	0.14	0.13	0.20	1921— 30....	—0.11	0.06	—0.13	—0.31	—0.07
05— 14....	0.39	0.72	0.33	0.32	0.28	22— 31....	—0.26	—0.03	—0.58	—0.38	0.03
1906— 15....	0.21	0.70	0.24	0.21	0.23	23— 32....	—0.12	0.30	—0.54	—0.26	0.04
07— 16....	0.17	0.42	0.15	0.11	0.16	24— 33....	0.01	0.33	—0.46	0.09	0.14
08— 17....	0.10	0.07	0.00	0.40	0.08	25— 34....	0.20	0.63	—0.14	0.25	0.14
09— 18....	0.10	—0.05	0.24	0.33	0.14	1926— 35....	0.28	0.44	—0.10	0.20	0.45
10— 19....	0.09	—0.20	0.45	0.34	0.04	27— 36....	0.35	0.66	—0.14	0.26	0.46
1911— 20....	0.08	—0.26	0.45	0.28	0.05	28— 37....	0.47	0.74	—0.04	0.44	0.72
12— 21....	0.04	—0.34	0.57	0.16	0.01	29— 38....	0.68	0.95	0.23	0.68	0.95
13— 22....	—0.02	—0.34	0.42	0.04	0.05						
14— 23....	—0.17	—0.40	0.18	—0.08	—0.14						
15— 24....	—0.29	—0.59	—0.11	—0.36	—0.00						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Ferder.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.03	—0.08	—0.33	0.20	0.14	1916—1925....	—0.18	—0.21	—0.25	—0.27	—0.09
1900— 09....	—0.13	—0.10	—0.51	0.01	0.01	17— 26....	—0.15	—0.33	—0.09	—0.10	—0.12
1901— 10....	0.00	0.21	—0.24	0.02	—0.01	18— 27....	—0.13	—0.04	0.11	—0.18	—0.28
02— 11....	0.06	0.43	—0.14	—0.07	—0.08	19— 28....	—0.19	—0.19	0.02	—0.33	—0.30
03— 12....	0.16	0.32	0.02	0.15	—0.05	20— 29....	—0.15	—0.35	—0.07	—0.40	—0.00
04— 13....	0.24	0.47	0.07	0.18	0.16	1921— 30....	—0.05	—0.09	—0.06	—0.24	0.11
05— 14....	0.38	0.67	0.23	0.39	0.16	22— 31....	—0.17	—0.15	—0.42	—0.29	0.17
1906— 15....	0.19	0.54	0.14	0.22	0.09	23— 32....	0.01	0.24	—0.30	—0.12	0.20
07— 16....	0.11	0.32	0.03	0.11	—0.01	24— 33....	0.16	0.26	—0.15	0.26	0.28
08— 17....	0.08	0.12	—0.19	0.38	—0.03	25— 34....	0.37	0.63	0.18	0.40	0.32
09— 18....	0.05	0.02	—0.04	0.28	—0.01	1926— 35....	0.39	0.47	0.18	0.31	0.54
10— 19....	0.04	—0.09	0.24	0.33	—0.20	27— 36....	0.45	0.65	0.12	0.34	0.60
1911— 20....	0.00	—0.15	0.21	0.21	—0.21	28— 37....	0.52	0.64	0.12	0.47	0.81
12— 21....	—0.03	—0.22	0.33	0.05	—0.26	29— 38....	0.73	0.82	0.34	0.69	1.07
13— 22....	—0.10	—0.25	0.16	—0.10	—0.19						
14— 23....	—0.26	—0.27	—0.09	—0.25	—0.34						
15— 24....	—0.39	—0.57	—0.35	—0.51	—0.19						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Torungen.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.13	—0.10	—0.45	0.08	0.06	1916—1925....	—0.26	—0.26	—0.27	—0.35	—0.13
1900— 09....	—0.20	—0.07	—0.57	—0.12	0.00	17— 26....	—0.25	—0.38	—0.09	—0.19	—0.23
01— 10....	—0.02	0.24	—0.24	—0.04	0.04	18— 27....	—0.23	—0.10	0.04	—0.28	—0.34
02— 11....	0.05	0.47	—0.14	—0.08	—0.02	19— 28....	—0.28	—0.17	—0.05	—0.40	—0.39
03— 12....	0.18	0.40	0.06	0.12	0.05	20— 29....	—0.27	—0.36	0.02	—0.50	—0.14
04— 13....	0.29	0.58	0.15	0.20	0.26	1921— 30....	—0.21	—0.15	—0.20	—0.41	—0.07
05— 14....	0.47	0.80	0.35	0.43	0.31	22— 31....	—0.33	—0.19	—0.54	—0.49	—0.01
1906— 15....	0.34	0.72	0.33	0.35	0.27	23— 32....	—0.15	0.16	—0.50	—0.27	0.06
07— 16....	0.27	0.49	0.16	0.24	0.21	24— 33....	0.03	0.17	—0.31	0.11	0.17
08— 17....	0.25	0.30	0.01	0.52	0.20	25— 34....	0.24	0.57	—0.04	0.33	0.18
09— 18....	0.24	0.17	0.19	0.44	0.26	1926— 35....	0.25	0.40	—0.04	0.22	0.36
10— 19....	0.24	0.01	0.48	0.50	0.08	27— 36....	0.28	0.57	—0.12	0.19	0.41
1911— 20....	0.19	—0.03	0.46	0.38	0.06	28— 37....	0.32	0.56	—0.18	0.32	0.58
12— 21....	0.13	—0.12	0.50	0.24	—0.01	29— 38....	0.48	0.69	0.03	0.46	0.79
13— 22....	0.01	—0.17	0.33	0.05	—0.07						
14— 23....	—0.22	—0.24	0.03	—0.16	—0.28						
15— 24....	—0.40	—0.57	—0.29	—0.50	—0.21						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Oksöy.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	— 0.02	0.05	— 0.37	0.06	0.16	1916—1925....	— 0.10	— 0.20	— 0.15	— 0.09	— 0.12
1900— 09....	— 0.13	— 0.00	— 0.55	— 0.16	0.07	17— 26....	— 0.09	— 0.34	0.01	0.07	— 0.17
1901— 10....	0.01	0.28	— 0.30	— 0.11	0.06	18— 27....	— 0.08	— 0.09	0.15	— 0.06	— 0.28
02— 11....	0.07	0.49	— 0.21	— 0.15	0.00	19— 28....	— 0.14	— 0.18	0.03	— 0.21	— 0.31
03— 12....	0.16	0.39	— 0.05	0.05	0.04	20— 29....	— 0.11	— 0.38	— 0.02	— 0.31	— 0.04
04— 13....	0.23	0.51	— 0.02	0.10	0.22	1921— 30....	— 0.09	— 0.18	— 0.06	— 0.27	— 0.01
05— 14....	0.36	0.73	0.14	0.31	0.20	22— 31....	— 0.23	— 0.28	— 0.43	— 0.33	0.05
1906— 15....	0.22	0.58	0.11	0.21	0.14	23— 32....	— 0.07	0.04	— 0.37	— 0.15	0.09
07— 16....	0.16	0.39	— 0.01	0.14	0.03	24— 33....	0.08	0.03	— 0.21	0.17	0.18
08— 17....	0.15	0.20	— 0.19	0.45	0.03	25— 34....	0.26	0.40	0.05	0.35	0.16
09— 18....	0.13	0.07	0.00	0.36	0.03	1926— 35....	0.26	0.24	0.04	0.24	0.37
10— 19....	0.12	— 0.09	0.25	0.45	— 0.16	27— 36....	0.31	0.37	— 0.01	0.25	0.44
1911— 20....	0.11	— 0.14	0.25	0.38	— 0.12	28— 37....	0.36	0.36	— 0.06	0.38	0.61
12— 21....	0.10	— 0.17	0.40	0.23	— 0.19	29— 38....	0.54	0.47	0.16	0.60	0.83
13— 22....	0.03	— 0.17	0.27	0.11	— 0.18						
14— 23....	— 0.14	— 0.22	0.05	— 0.02	— 0.35						
15— 24....	— 0.26	— 0.55	— 0.22	— 0.27	— 0.20						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Mandal.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	0.02	— 0.04	— 0.35	0.23	0.23	1916—1925....	— 0.16	— 0.23	— 0.19	— 0.21	— 0.18
1900— 09....	— 0.13	— 0.11	— 0.53	— 0.07	0.09	17— 26....	— 0.16	— 0.30	— 0.05	— 0.06	— 0.25
1901— 10....	0.01	0.16	— 0.26	— 0.04	0.09	18— 27....	— 0.14	— 0.04	0.08	— 0.17	— 0.34
02— 11....	0.08	0.37	— 0.19	— 0.07	0.04	19— 28....	— 0.20	— 0.06	— 0.04	— 0.32	— 0.40
03— 12....	0.18	0.32	— 0.03	0.13	0.10	20— 29....	— 0.15	— 0.27	— 0.04	— 0.40	— 0.12
04— 13....	0.25	0.41	— 0.01	0.20	0.29	1921— 30....	— 0.09	— 0.06	— 0.06	— 0.31	— 0.04
05— 14....	0.38	0.58	0.14	0.42	0.29	22— 31....	— 0.20	— 0.09	— 0.36	— 0.35	0.03
1906— 15....	0.24	0.50	0.11	0.31	0.26	23— 32....	— 0.02	0.24	— 0.29	— 0.16	0.11
07— 16....	0.20	0.28	0.03	0.23	0.14	24— 33....	0.15	0.27	— 0.14	0.16	0.21
08— 17....	0.17	0.12	— 0.15	0.53	0.10	25— 34....	0.33	0.65	0.16	0.35	0.19
09— 18....	0.16	— 0.00	0.06	0.44	0.12	1926— 35....	0.34	0.46	0.16	0.30	0.41
10— 19....	0.15	— 0.14	0.29	0.51	— 0.05	27— 36....	0.39	0.52	0.15	0.33	0.46
1911— 20....	0.11	— 0.17	0.28	0.39	— 0.06	28— 37....	0.45	0.49	0.16	0.46	0.61
12— 21....	0.07	— 0.23	0.39	0.20	— 0.15	29— 38....	0.62	0.57	0.36	0.68	0.85
13— 22....	— 0.03	— 0.24	0.23	0.05	— 0.20						
14— 23....	— 0.22	— 0.30	0.02	— 0.12	— 0.39						
15— 24....	— 0.33	— 0.59	— 0.27	— 0.39	— 0.24						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Skudenes.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.08	0.01	—0.23	—0.23	0.28	1916—1925....	—0.24	—0.22	—0.31	—0.24	—0.25
1900— 09....	—0.15	—0.03	—0.32	—0.38	0.23	17— 26....	—0.18	—0.26	—0.06	—0.03	—0.29
1901— 10....	—0.03	0.18	—0.13	—0.25	0.22	18— 27....	—0.13	—0.02	0.08	—0.09	—0.34
02— 11....	—0.01	0.29	—0.09	—0.27	0.09	19— 28....	—0.16	—0.03	0.03	—0.24	—0.33
03— 12....	0.08	0.33	—0.06	—0.05	0.12	20— 29....	—0.09	—0.21	0.08	—0.22	—0.10
04— 13....	0.13	0.46	—0.03	—0.02	0.28	1921— 30....	—0.01	—0.02	0.08	—0.02	—0.10
05— 14....	0.25	0.61	0.02	0.24	0.28	22— 31....	—0.08	—0.08	—0.14	0.09	—0.07
1906— 15....	0.13	0.53	—0.03	0.08	0.24	23— 32....	0.06	0.09	—0.00	0.24	—0.05
07— 16....	0.08	0.39	—0.08	0.02	0.10	24— 33....	0.24	0.14	0.10	0.63	0.05
08— 17....	0.05	0.26	—0.27	0.35	0.06	25— 34....	0.37	0.48	0.28	0.74	0.04
09— 18....	0.04	0.12	—0.13	0.34	—0.01	1926— 35....	0.37	0.35	0.23	0.66	0.24
10— 19....	—0.01	0.02	—0.01	0.37	—0.21	27— 36....	0.41	0.38	0.25	0.71	0.30
1911— 20....	—0.02	—0.06	0.01	0.28	—0.14	28— 37....	0.47	0.34	0.33	0.79	0.41
12— 21....	—0.06	—0.09	0.07	0.04	—0.15	29— 38....	0.58	0.41	0.36	1.01	0.59
13— 22....	—0.16	—0.13	—0.04	—0.13	—0.19						
14— 23....	—0.30	—0.22	—0.17	—0.23	—0.40						
15— 24....	—0.38	—0.48	—0.32	—0.44	—0.28						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Utsira.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.09	—0.13	—0.27	—0.10	0.23	1916—1925....	—0.14	—0.15	—0.05	—0.21	—0.14
1900— 09....	—0.14	—0.15	—0.34	—0.25	0.18	17— 26....	—0.12	0.18	0.02	—0.06	—0.20
1901— 10....	—0.02	0.06	—0.14	—0.14	0.19	18— 27....	—0.13	0.00	0.09	—0.18	—0.27
02— 11....	0.01	0.16	—0.07	—0.13	0.08	19— 28....	—0.19	—0.04	0.00	—0.35	—0.29
03— 12....	0.11	0.18	—0.01	0.11	0.12	20— 29....	—0.15	—0.20	0.01	—0.37	—0.10
04— 13....	0.17	0.25	0.03	0.13	0.27	1921— 30....	—0.09	—0.04	—0.02	—0.17	—0.11
05— 14....	0.30	0.44	0.11	0.37	0.28	22— 31....	—0.16	—0.12	—0.25	—0.07	—0.09
1906— 15....	0.20	0.37	0.07	0.23	0.28	23— 32....	—0.04	0.05	—0.16	0.04	—0.05
07— 16....	0.16	0.24	0.03	0.17	0.16	24— 33....	0.15	0.10	—0.04	0.44	0.10
08— 17....	0.17	0.16	—0.11	0.47	0.15	25— 34....	0.29	0.43	0.15	0.55	0.11
09— 18....	0.17	0.07	0.01	0.40	0.11	1926— 35....	0.29	0.35	0.06	0.47	0.29
10— 19....	0.14	—0.03	0.16	0.50	—0.06	27— 36....	0.35	0.41	0.09	0.54	0.39
1911— 20....	0.13	—0.07	0.18	0.41	0.02	28— 37....	0.41	0.35	0.15	0.64	0.53
12— 21....	0.08	—0.09	0.23	0.13	0.00	29— 38....	0.53	0.45	0.21	0.86	0.68
13— 22....	—0.01	—0.09	0.13	—0.04	—0.03						
14— 23....	—0.15	—0.12	—0.01	—0.15	—0.23						
15— 24....	—0.26	—0.38	—0.20	—0.37	—0.13						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Ullensvang.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.07	—0.18	—0.39	0.11	0.27	1916—1925....	—0.19	—0.21	—0.16	—0.27	—0.14
1900— 09....	—0.13	—0.17	—0.43	—0.10	0.21	17— 26....	—0.15	—0.17	—0.01	—0.18	—0.19
1901— 10....	—0.03	0.03	—0.24	—0.10	0.21	18— 27....	—0.13	0.07	0.13	—0.31	—0.27
02— 11....	—0.07	0.13	—0.31	—0.24	0.02	19— 28....	—0.20	0.04	0.06	—0.50	—0.34
03— 12....	0.03	0.18	—0.20	—0.03	0.04	20— 29....	—0.18	—0.16	0.07	—0.64	—0.15
04— 13....	0.13	0.31	—0.11	0.12	0.23	1921— 30....	—0.07	0.05	0.12	—0.44	—0.10
05— 14....	0.26	0.37	0.03	0.37	0.25	22— 31....	—0.10	0.05	—0.04	—0.34	0.01
1906— 15....	0.14	0.35	—0.09	0.30	0.21	23— 32....	0.01	0.22	0.06	—0.15	—0.08
07— 16....	0.15	0.21	—0.09	0.36	0.06	24— 33....	0.20	0.32	0.16	0.23	0.04
08— 17....	0.10	0.09	—0.26	0.65	—0.00	25— 34....	0.36	0.62	0.39	0.42	0.01
09— 18....	0.08	—0.05	—0.07	0.52	—0.03	1926— 35....	0.36	0.49	0.38	0.26	0.19
10— 19....	0.10	—0.11	0.13	0.64	—0.17	27— 36....	0.36	0.52	0.35	0.30	0.16
1911— 20....	0.07	—0.13	0.16	0.46	—0.09	28— 37....	0.44	0.49	0.48	0.45	0.26
12— 21....	0.05	—0.15	0.26	0.24	—0.08	29— 38....	0.53	0.49	0.46	0.61	0.46
13— 22....	—0.06	—0.20	0.07	—0.02	—0.05						
14— 23....	—0.25	—0.28	—0.09	—0.25	—0.31						
15— 24....	—0.34	—0.42	—0.30	—0.51	—0.19						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Bergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.06	—0.20	—0.41	—0.05	0.24	1916—1925....	—0.15	—0.23	—0.15	—0.17	—0.19
1900— 09....	—0.10	—0.20	—0.42	—0.21	0.20	17— 26....	—0.08	—0.20	0.02	0.04	—0.24
1901— 10....	0.01	—0.02	—0.20	—0.12	0.21	18— 27....	—0.02	0.09	0.16	—0.05	—0.26
02— 11....	0.02	0.09	—0.21	—0.18	0.06	19— 28....	—0.06	0.11	0.13	—0.20	—0.26
03— 12....	0.13	0.19	—0.12	0.02	0.09	20— 29....	0.03	0.00	0.20	—0.25	0.01
04— 13....	0.19	0.31	—0.06	0.10	0.27	1921— 30....	0.11	0.19	0.22	—0.06	0.02
05— 14....	0.29	0.41	—0.02	0.33	0.28	22— 31....	0.07	0.16	0.05	0.06	0.09
1906— 15....	0.17	0.41	—0.13	0.19	0.25	23— 32....	0.21	0.39	0.19	0.21	0.09
07— 16....	0.15	0.26	—0.16	0.16	0.12	24— 33....	0.42	0.44	0.35	0.61	0.25
08— 17....	0.09	0.11	—0.35	0.47	0.03	25— 34....	0.54	0.77	0.50	0.72	0.26
09— 18....	0.07	—0.03	—0.18	0.40	—0.04	1926— 35....	0.52	0.66	0.44	0.57	0.44
10— 19....	0.02	—0.16	—0.06	0.44	—0.25	27— 36....	0.54	0.70	0.46	0.56	0.52
1911— 20....	0.02	—0.15	—0.03	0.31	—0.14	28— 37....	0.64	0.73	0.62	0.65	0.66
12— 21....	—0.02	—0.17	0.04	0.07	—0.12	29— 38....	0.75	0.81	0.56	0.88	0.85
13— 22....	—0.14	—0.24	—0.12	—0.13	—0.16						
14— 23....	—0.28	—0.29	—0.23	—0.28	—0.40						
15— 24....	—0.33	—0.49	—0.37	—0.46	—0.26						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Hellisøy.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.23	—0.24	—0.34	—0.32	0.10	1916—1925....	—0.13	—0.14	—0.02	—0.13	—0.12
1900— 09....	—0.24	—0.22	—0.33	—0.44	0.08	17— 26....	—0.07	—0.11	0.11	0.04	—0.16
1901— 10....	—0.10	—0.03	—0.12	—0.30	0.13	18— 27....	—0.03	0.08	0.21	—0.01	—0.18
02— 11....	—0.08	0.08	—0.10	—0.32	0.02	19— 28....	—0.07	0.09	0.20	—0.15	—0.21
03— 12....	0.03	0.12	—0.03	—0.01	0.04	20— 29....	0.00	0.02	0.24	—0.16	—0.03
04— 13....	0.06	0.22	0.00	—0.03	0.19	1921— 30....	0.04	0.17	0.23	0.04	—0.09
05— 14....	0.16	0.36	0.03	0.20	0.21	22— 31....	—0.04	0.09	0.02	0.09	—0.08
1906— 15....	0.04	0.32	—0.05	0.04	0.21	23— 32....	0.06	0.20	0.10	0.17	—0.07
07— 16....	0.00	0.17	—0.08	0.01	0.07	24— 33....	0.27	0.26	0.21	0.54	0.13
08— 17....	0.00	0.10	—0.21	0.31	0.05	25— 34....	0.39	0.60	0.38	0.64	0.12
09— 18....	0.00	—0.02	—0.12	0.34	0.02	1926— 35....	0.40	0.50	0.29	0.56	0.34
10— 19....	—0.05	—0.13	—0.02	0.34	—0.15	27— 36....	0.48	0.54	0.32	0.62	0.48
1911— 20....	—0.02	—0.14	—0.00	0.28	—0.02	28— 37....	0.54	0.57	0.41	0.69	0.61
12— 21....	—0.05	—0.11	0.07	0.04	—0.01	29— 38....	0.66	0.62	0.41	0.87	0.81
13— 22....	—0.13	—0.11	—0.02	—0.14	—0.03						
14— 23....	—0.24	—0.18	—0.11	—0.17	—0.25						
15— 24....	—0.29	—0.40	—0.23	—0.34	—0.13						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Lærdal.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	0.01	—0.22	—0.33	0.15	0.34	1916—1925....	—0.24	—0.30	—0.24	—0.34	—0.20
1900— 09....	—0.05	—0.29	—0.35	0.01	0.28	17— 26....	—0.23	—0.26	—0.17	—0.30	—0.25
1901— 10....	0.06	—0.05	—0.10	0.04	0.19	18— 27....	—0.21	0.07	—0.03	—0.46	—0.35
02— 11....	0.02	0.20	—0.20	—0.15	—0.06	19— 28....	—0.27	0.02	—0.08	—0.67	—0.44
03— 12....	0.16	0.33	—0.10	0.07	0.06	20— 29....	—0.23	—0.18	—0.06	—0.81	—0.15
04— 13....	0.26	0.48	—0.05	0.27	0.25	1921— 30....	—0.13	0.03	—0.08	—0.65	—0.04
05— 14....	0.35	0.52	0.04	0.44	0.29	22— 31....	—0.15	0.10	—0.26	—0.58	0.13
1906— 15....	0.19	0.51	—0.10	0.36	0.15	23— 32....	—0.01	0.37	—0.24	—0.41	0.18
07— 16....	0.21	0.28	—0.07	0.44	—0.02	24— 33....	0.20	0.46	—0.08	—0.00	0.27
08— 17....	0.13	0.10	—0.26	0.72	—0.09	25— 34....	0.40	0.83	0.21	0.26	0.25
09— 18....	0.11	—0.03	—0.17	0.63	—0.02	1926— 35....	0.42	0.69	0.15	0.18	0.49
10— 19....	0.13	—0.10	0.03	0.73	—0.20	27— 36....	0.43	0.79	0.16	0.20	0.41
1911— 20....	0.10	—0.06	0.11	0.56	—0.17	28— 37....	0.54	0.77	0.33	0.38	0.51
12— 21....	0.06	—0.16	0.25	0.32	—0.17	29— 38....	0.57	0.83	0.36	0.55	0.80
13— 22....	—0.10	—0.35	0.08	0.04	—0.27						
14— 23....	—0.31	—0.40	—0.14	—0.24	—0.49						
15— 24....	—0.40	—0.53	—0.38	—0.53	—0.34						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Ona.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.26	—0.39	—0.37	—0.24	0.04	1916—1925....	0.02	—0.07	0.01	0.15	—0.01
1900— 09....	—0.25	—0.29	—0.24	—0.42	0.03	17— 26....	0.01	—0.06	0.05	0.22	—0.10
1901— 10....	—0.11	—0.10	—0.01	—0.35	0.10	18— 27....	0.01	0.01	0.13	0.19	—0.22
02— 11....	—0.10	0.03	0.01	—0.42	—0.05	19— 28....	—0.08	—0.01	0.06	0.01	—0.34
03— 12....	0.02	0.13	0.05	—0.11	0.00	20— 29....	—0.04	—0.06	0.07	—0.03	—0.16
04— 13....	0.04	0.18	0.09	—0.10	0.09	1921— 30....	—0.04	0.08	0.02	0.09	—0.30
05— 14....	0.15	0.27	0.11	0.12	0.16	22— 31....	—0.13	0.00	—0.19	0.12	—0.33
1906— 15....	0.01	0.27	—0.03	—0.11	0.18	23— 32....	—0.11	0.06	—0.22	0.12	—0.37
07— 16....	—0.01	0.17	—0.04	—0.16	0.07	24— 33....	0.03	0.08	—0.26	0.42	—0.18
08— 17....	—0.02	0.15	—0.19	0.06	0.05	25— 34....	0.14	0.35	—0.06	0.51	—0.17
09— 18....	0.02	0.07	—0.10	0.13	0.10	1926— 35....	0.14	0.29	—0.14	0.36	0.04
10— 19....	0.01	—0.03	—0.01	0.21	—0.03	27— 36....	0.20	0.31	—0.14	0.45	0.18
1911— 20....	0.11	—0.04	0.05	0.34	0.14	28— 37....	0.25	0.32	—0.07	0.45	0.35
12— 21....	0.09	—0.01	0.16	0.13	0.15	29— 38....	0.38	0.36	—0.09	0.67	0.57
13— 22....	0.05	0.00	0.10	0.05	0.14						
14— 23....	—0.03	—0.02	0.05	0.01	—0.05						
15— 24....	—0.11	—0.24	—0.13	—0.13	0.02						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Kristiansund N.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.33	—0.47	—0.57	—0.22	0.10	1916—1925....	—0.02	—0.13	0.06	0.04	—0.01
1900— 09....	—0.33	—0.41	—0.48	—0.43	0.08	17— 26....	—0.01	—0.14	0.14	0.16	—0.08
1901— 10....	—0.19	—0.22	—0.22	—0.37	0.12	18— 27....	0.02	—0.03	0.26	0.16	—0.16
02— 11....	—0.23	—0.08	—0.25	—0.54	—0.06	19— 28....	—0.05	—0.04	0.20	—0.02	—0.24
03— 12....	—0.11	0.04	—0.18	—0.24	—0.03	20— 29....	0.05	—0.06	0.25	—0.04	0.01
04— 13....	—0.09	0.11	—0.13	—0.23	0.05	1921— 30....	0.12	0.15	0.19	0.22	—0.08
05— 14....	0.04	0.22	—0.10	0.03	0.10	22— 31....	0.05	0.08	—0.07	0.31	0.01
1906— 15....	—0.08	0.25	—0.22	—0.17	0.13	23— 32....	0.14	0.26	—0.04	0.35	0.02
07— 16....	—0.06	0.16	—0.20	—0.16	0.02	24— 33....	0.34	0.36	0.03	0.76	0.20
08— 17....	—0.05	0.15	—0.33	0.10	—0.03	25— 34....	0.50	0.70	0.27	0.91	0.24
09— 18....	—0.01	0.09	—0.19	0.17	0.04	1926— 35....	0.53	0.60	0.19	0.81	0.48
10— 19....	—0.04	—0.01	—0.07	0.24	—0.15	27— 36....	0.61	0.64	0.21	0.87	0.65
1911— 20....	0.01	—0.03	0.03	0.22	0.00	28— 37....	0.69	0.65	0.37	0.90	0.86
12— 21....	0.01	—0.02	0.16	0.02	—0.01	29— 38....	0.86	0.72	0.37	1.18	1.12
13— 22....	—0.04	—0.08	0.11	—0.08	—0.02						
14— 23....	—0.13	—0.11	0.00	—0.13	—0.16						
15— 24....	—0.18	—0.36	—0.14	—0.24	—0.02						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Trondheim.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.52	—1.06	—0.72	—0.34	—0.09	1916—1925....	0.08	—0.13	0.06	—0.03	0.14
1900— 09....	—0.46	—0.89	—0.66	—0.47	—0.07	17— 26....	0.10	—0.04	0.17	0.03	0.09
1901— 10....	—0.21	—0.31	—0.39	—0.35	0.00	18— 27....	0.14	0.19	0.34	0.04	—0.04
02— 11....	—0.16	0.02	—0.28	—0.59	—0.20	19— 28....	0.07	0.13	0.30	—0.20	—0.15
03— 12....	0.03	0.24	—0.11	—0.22	—0.11	20— 29....	0.14	0.04	0.33	—0.28	0.08
04— 13....	0.09	0.43	—0.03	—0.14	0.03	1921— 30....	0.19	0.27	0.28	0.01	—0.02
05— 14....	0.27	0.56	0.01	0.22	0.09	22— 31....	0.12	0.14	0.00	0.16	0.06
1906— 15....	0.10	0.59	—0.11	0.05	0.03	23— 32....	0.19	0.47	0.01	0.17	—0.03
07— 16....	0.11	0.33	—0.14	0.11	—0.07	24— 33....	0.34	0.48	0.02	0.55	0.01
08— 17....	0.08	0.24	—0.37	0.39	—0.14	25— 34....	0.45	0.88	0.24	0.64	—0.00
09— 18....	0.12	0.13	—0.19	0.48	0.02	1926— 35....	0.41	0.66	0.07	0.51	0.18
10— 19....	0.10	—0.01	0.03	0.54	—0.19	27— 36....	0.44	0.69	0.03	0.57	0.25
1911— 20....	0.14	—0.03	0.12	0.46	—0.04	28— 37....	0.52	0.62	0.21	0.65	0.48
12— 21....	0.11	—0.09	0.26	0.20	—0.04	29— 38....	0.69	0.79	0.21	0.94	0.69
13— 22....	0.03	—0.21	0.18	0.00	0.01						
14— 23....	—0.11	—0.19	0.03	—0.16	—0.17						
15— 24....	—0.15	—0.45	—0.13	—0.29	0.05						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Brønnøysund.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.41	—0.56	—0.60	—0.61	0.05	1916—1925....	0.14	—0.31	0.08	0.30	0.23
1900— 09....	—0.37	—0.30	—0.47	—0.78	—0.01	17— 26....	0.13	—0.23	0.13	0.29	0.20
1901— 10....	—0.19	0.03	—0.20	—0.65	—0.05	18— 27....	0.20	—0.09	0.34	0.38	0.05
02— 11....	—0.22	0.15	—0.18	—0.87	—0.24	19— 28....	0.12	—0.03	0.31	0.14	—0.09
03— 12....	—0.12	0.22	—0.07	—0.50	—0.21	20— 29....	0.22	—0.01	0.36	0.10	0.14
04— 13....	—0.10	0.17	—0.04	—0.41	—0.10	1921— 30....	0.25	0.24	0.32	0.40	—0.06
05— 14....	0.02	0.24	—0.10	—0.11	—0.03	22— 31....	0.21	0.16	0.14	0.51	0.00
1906— 15....	—0.16	0.21	—0.25	—0.28	—0.08	23— 32....	0.26	0.38	0.13	0.43	—0.06
07— 16....	—0.13	—0.04	—0.21	—0.12	—0.19	24— 33....	0.36	0.52	0.04	0.75	0.03
08— 17....	—0.20	—0.14	—0.50	0.04	—0.25	25— 34....	0.46	0.78	0.27	0.78	0.02
09— 18....	—0.12	—0.20	—0.35	0.22	—0.12	1926— 35....	0.44	0.96	0.17	0.58	0.23
10— 19....	—0.13	—0.35	—0.19	0.27	—0.23	27— 36....	0.50	0.67	0.21	0.64	0.36
1911— 20....	—0.03	—0.37	—0.10	0.25	0.05	28— 37....	0.61	0.71	0.40	0.69	0.65
12— 21....	—0.05	—0.36	0.06	+ 0.09	0.01	29— 38....	0.79	0.82	0.38	0.97	0.94
13— 22....	—0.05	—0.40	0.03	0.04	0.08						
14— 23....	—0.12	—0.47	—0.02	—0.04	—0.02						
15— 24....	—0.10	—0.62	—0.12	—0.02	0.17						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Bodø.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.46	—0.61	—0.64	—0.74	0.04	1916—1925....	0.18	—0.27	0.17	0.30	0.38
1900— 09....	—0.43	—0.28	—0.54	—0.83	—0.09	17— 26....	0.18	—0.20	0.27	0.23	0.34
1901— 10....	—0.27	0.02	—0.34	—0.67	—0.17	18— 27....	0.32	—0.07	0.56	0.45	0.20
02— 11....	—0.32	0.08	—0.32	—0.84	—0.39	19— 28....	0.29	0.11	0.56	0.27	0.06
03— 12....	—0.27	0.13	—0.22	—0.54	—0.37	20— 29....	0.44	0.20	0.58	0.19	0.35
04— 13....	—0.28	—0.05	—0.24	—0.45	—0.24	1921— 30....	0.49	0.56	0.54	0.49	0.16
05— 14....	—0.19	—0.05	—0.32	—0.24	—0.16	22— 31....	0.49	0.55	0.34	0.59	0.24
1906— 15....	—0.36	—0.12	—0.45	—0.37	—0.15	23— 32....	0.56	0.82	0.37	0.44	0.19
07— 16....	—0.30	—0.37	—0.40	—0.15	—0.23	24— 33....	0.66	0.99	0.25	0.77	0.31
08— 17....	—0.41	—0.47	—0.72	—0.11	—0.32	25— 34....	0.77	1.25	0.44	0.84	0.34
09— 18....	—0.32	—0.52	—0.57	0.06	—0.16	1926— 35....	0.77	1.06	0.39	0.63	0.56
10— 19....	—0.31	—0.68	—0.34	0.14	—0.25	27— 36....	0.85	1.09	0.43	0.73	0.74
1911— 20....	—0.18	—0.71	—0.18	0.12	0.07	28— 37....	0.98	1.21	0.63	0.78	1.06
12— 21....	—0.17	—0.69	0.04	0.05	0.06	29— 38....	1.14	1.28	0.58	1.02	1.37
13— 22....	—0.11	—0.67	0.04	0.08	0.17						
14— 23....	—0.14	—0.67	0.03	—0.05	0.14						
15— 24....	—0.07	—0.69	—0.04	0.03	0.33						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Andenes.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.42	—0.51	—0.46	—0.63	—0.15	1916—1925....	0.01	—0.40	—0.08	0.21	0.23
1900— 09....	—0.35	—0.22	—0.32	—0.65	—0.20	17— 26....	0.04	—0.28	0.09	0.14	0.24
1901— 10....	—0.19	—0.01	—0.06	—0.55	—0.22	18— 27....	0.20	—0.14	0.36	0.33	0.21
02— 11....	—0.18	0.06	0.05	—0.67	—0.35	19— 28....	0.26	0.17	0.39	0.34	0.12
03— 12....	—0.15	0.12	0.08	—0.46	—0.30	20— 29....	0.38	0.29	0.43	0.27	0.33
04— 13....	—0.12	0.00	0.05	—0.35	—0.18	1921— 30....	0.43	0.63	0.41	0.52	0.17
05— 14....	—0.04	—0.01	—0.05	—0.20	—0.05	22— 31....	0.48	0.68	0.31	0.57	0.28
1906— 15....	—0.20	—0.01	—0.21	—0.29	—0.07	23— 32....	0.51	0.89	0.29	0.39	0.24
07— 16....	—0.21	—0.25	—0.26	—0.15	—0.17	24— 33....	0.61	1.10	0.16	0.66	0.37
08— 17....	—0.39	—0.41	—0.66	—0.25	—0.26	25— 34....	0.73	1.33	0.32	0.77	0.44
09— 18....	—0.38	—0.55	—0.58	—0.16	—0.20	1926— 35....	0.74	1.24	0.33	0.67	0.53
10— 19....	—0.40	—0.70	—0.48	—0.08	—0.27	27— 36....	0.82	1.24	0.33	0.81	0.71
1911— 20....	—0.28	—0.77	—0.42	0.00	0.03	28— 37....	0.92	1.38	0.52	0.83	0.95
12— 21....	—0.30	—0.75	—0.27	—0.01	—0.06	29— 38....	1.05	1.41	0.51	0.95	1.27
13— 22....	—0.19	—0.66	—0.21	0.15	0.02						
14— 23....	—0.21	—0.68	—0.19	0.02	0.06						
15— 24....	—0.20	—0.71	—0.27	0.06	0.15						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Tromsø. nach 10-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.38	—0.34	—0.54	—0.88	0.19	1916—1925....	0.12	—0.40	0.04	0.50	0.19
1900— 09....	—0.33	0.01	—0.38	—0.90	0.01	17— 26....	0.11	—0.31	0.16	0.36	0.20
1901— 10....	—0.21	0.22	—0.15	—0.80	—0.15	18— 27....	0.27	—0.23	0.44	0.63	0.17
02— 11....	—0.24	0.27	—0.12	—0.93	—0.34	19— 28....	0.29	0.06	0.42	0.64	—0.01
03— 12....	—0.23	0.29	—0.02	—0.78	—0.30	20— 29....	0.39	0.17	0.44	0.49	0.27
04— 13....	—0.22	0.13	—0.05	—0.70	—0.18	1921— 30....	0.40	0.51	0.36	0.74	0.05
05— 14....	—0.16	0.04	—0.11	—0.59	—0.12	22— 31....	0.43	0.55	0.18	0.79	0.18
1906— 15....	—0.28	0.07	—0.26	—0.60	—0.10	23— 32....	0.40	0.73	0.10	0.53	0.10
07— 16....	—0.25	—0.19	—0.21	—0.37	—0.18	24— 33....	0.47	0.96	—0.05	0.81	0.20
08— 17....	—0.43	—0.35	—0.60	—0.42	—0.35	25— 34....	0.61	1.17	0.19	0.96	0.25
09— 18....	—0.36	—0.46	—0.48	—0.25	—0.22	1926— 35....	0.62	1.06	0.19	0.84	0.41
10— 19....	—0.38	—0.70	—0.38	—0.11	—0.30	27— 36....	0.74	1.04	0.26	1.06	0.58
1911— 20....	—0.22	—0.82	—0.27	0.05	0.04	28— 37....	0.89	1.24	0.52	1.13	0.82
12— 21....	—0.22	—0.83	—0.06	0.11	—0.05	29— 38....	1.05	1.26	0.51	1.26	1.21
13— 22....	—0.06	—0.69	0.01	0.40	0.05						
14— 23....	—0.07	—0.71	0.03	0.30	0.06						
15— 24....	—0.06	—0.72	—0.14	0.36	0.19						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Alta. nach 10-jähriger Ausgleichung.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.42	—0.74	—0.37	—0.85	0.07	1916—1925....	0.15	—0.46	—0.14	0.63	0.40
1900— 09....	—0.28	—0.13	—0.12	—0.82	—0.08	17— 26....	0.10	—0.34	0.06	0.41	0.33
1901— 10....	—0.08	0.35	0.07	—0.73	—0.17	18— 27....	0.24	—0.29	0.38	0.56	0.25
02— 11....	—0.03	0.51	0.19	—0.83	—0.30	19— 28....	0.24	0.12	0.36	0.49	—0.05
03— 12....	—0.02	0.63	0.37	—0.62	—0.31	20— 29....	0.35	0.20	0.35	0.28	0.23
04— 13....	—0.03	0.34	0.30	—0.49	—0.15	1921— 30....	0.30	0.68	0.06	0.38	0.08
05— 14....	0.07	0.23	0.24	—0.37	—0.03	22— 31....	0.32	0.69	—0.15	0.34	0.24
1906— 15....	—0.15	0.13	0.01	—0.39	0.00	23— 32....	0.33	0.99	—0.18	0.07	0.14
07— 16....	—0.14	—0.36	—0.06	—0.15	0.01	24— 33....	0.41	1.22	—0.32	0.32	0.27
08— 17....	—0.37	—0.53	—0.61	—0.16	—0.27	25— 34....	0.56	1.62	—0.11	0.38	0.31
09— 18....	—0.33	—0.68	—0.53	—0.03	—0.03	1926— 35....	0.59	1.42	—0.02	0.25	0.48
10— 19....	—0.36	—1.04	—0.38	0.12	—0.08	27— 36....	0.73	1.44	—0.01	0.51	0.66
1911— 20....	—0.18	—1.24	—0.16	0.36	0.19	28— 37....	0.90	1.74	0.21	0.70	0.97
12— 21....	—0.26	—1.29	—0.06	0.39	0.03	29— 38....	1.10	1.77	0.20	0.92	1.37
13— 22....	—0.05	—1.12	—0.03	0.65	0.28						
14— 23....	—0.06	—1.04	—0.02	0.51	0.25						
15— 24....	—0.05	—1.05	—0.22	0.60	0.35						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Vardø.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.40	—0.64	—0.24	—0.65	—0.18	1916—1925....	0.30	—0.09	0.14	0.52	0.47
1900— 09....	—0.30	—0.36	—0.09	—0.56	—0.21	17— 26....	0.29	—0.07	0.29	0.42	0.48
1901— 10....	—0.20	—0.07	0.04	—0.54	—0.30	18— 27....	0.41	0.06	0.52	0.51	0.44
02— 11....	—0.18	0.01	0.05	—0.57	—0.38	19— 28....	0.45	0.36	0.56	0.55	0.29
03— 12....	—0.14	0.10	0.19	—0.44	—0.31	20— 29....	0.45	0.35	0.42	0.39	0.45
04— 13....	—0.08	0.06	0.14	—0.27	—0.23	1921— 30....	0.36	0.67	0.19	0.31	0.34
05— 14....	—0.04	0.03	0.12	—0.21	—0.21	22— 31....	0.31	0.57	—0.04	0.20	0.45
1906— 15....	—0.12	0.10	—0.03	—0.17	—0.23	23— 32....	0.23	0.65	—0.16	0.01	0.31
07— 16....	—0.16	—0.14	—0.16	—0.13	—0.23	24— 33....	0.21	0.74	—0.24	0.10	0.29
08— 17....	—0.33	—0.26	—0.57	—0.19	—0.36	25— 34....	0.29	0.87	—0.16	0.13	0.33
09— 18....	—0.35	—0.41	—0.57	—0.24	—0.22	1926— 35....	0.33	0.77	—0.09	0.08	0.48
10— 19....	—0.35	—0.57	—0.47	—0.14	—0.24	27— 36....	0.46	0.84	—0.01	0.33	0.59
1911— 20....	—0.17	—0.75	—0.28	0.22	—0.01	28— 37....	0.65	1.09	0.21	0.54	0.83
12— 21....	—0.11	—0.66	—0.05	0.37	—0.11	29— 38....	0.83	1.16	0.27	0.70	1.17
13— 22....	0.15	—0.41	0.17	0.61	0.18						
14— 23....	0.18	—0.37	0.17	0.53	0.30						
15— 24....	0.20	—0.38	0.11	0.52	0.42						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Sørvaranger.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.65	—1.43	—0.42	—0.63	—0.25	1916—1925....	0.23	—0.31	—0.03	0.67	0.58
1900— 09....	—0.48	—0.75	—0.21	—0.52	—0.37	17— 26....	0.28	—0.06	0.27	0.56	0.61
1901— 10....	—0.33	—0.24	—0.06	—0.49	—0.53	18— 27....	0.49	0.13	0.62	0.69	0.51
02— 11....	—0.28	—0.18	0.01	—0.59	—0.65	19— 28....	0.59	0.83	0.75	0.72	0.25
03— 12....	—0.23	0.26	0.17	—0.44	—0.59	20— 29....	0.70	0.83	0.70	0.53	0.55
04— 13....	—0.32	—0.09	—0.03	—0.31	—0.55	1921— 30....	0.65	1.46	0.45	0.47	0.51
05— 14....	—0.26	—0.18	—0.12	—0.28	—0.46	22— 31....	0.69	1.46	0.24	0.40	0.72
1906— 15....	—0.42	—0.12	—0.37	—0.25	—0.46	23— 32....	0.73	1.88	0.23	0.10	0.67
07— 16....	—0.48	—0.59	—0.50	—0.30	—0.42	24— 33....	0.75	2.07	0.17	0.22	0.69
08— 17....	—0.68	—0.73	—0.98	—0.28	—0.58	25— 34....	0.91	2.44	0.32	0.24	0.78
09— 18....	—0.68	—0.89	—0.96	—0.40	—0.28	1926— 35....	1.01	2.30	0.53	0.18	1.04
10— 19....	—0.68	—1.10	—0.75	—0.27	—0.27	27— 36....	1.07	2.10	0.50	0.50	1.13
1911— 20....	—0.45	—1.37	—0.47	0.13	—0.00	28— 37....	1.17	2.34	0.65	0.68	1.43
12— 21....	—0.41	—1.28	—0.24	0.27	—0.09	29— 38....	1.33	2.14	0.59	0.90	1.77
13— 22....	—0.13	—1.12	—0.06	0.61	0.23						
14— 23....	—0.01	—0.90	0.01	0.55	0.38						
15— 24....	0.05	—0.88	—0.05	0.65	0.56						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Karasjok.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1899—1908....	—0.46	—1.29	—0.44	—0.62	0.05	1916—1925....	0.19	—0.43	—0.12	0.58	0.38
1900— 09....	—0.27	—0.41	—0.19	—0.57	—0.16	17— 26....	0.14	—0.48	0.24	0.49	0.33
1901— 10....	0.05	0.46	0.11	—0.49	—0.26	18— 27....	0.31	—0.20	0.61	0.57	0.03
02— 11....	0.09	0.67	0.27	—0.68	—0.47	19— 28....	0.24	0.37	0.52	0.50	—0.36
03— 12....	0.13	0.97	0.57	—0.43	—0.43	20— 29....	0.35	0.17	0.46	0.20	0.05
04— 13....	0.08	0.51	0.42	—0.27	—0.18	1921— 30....	0.24	0.69	0.00	0.18	—0.02
05— 14....	0.21	0.33	0.34	—0.18	0.02	22— 31....	0.26	0.88	—0.32	0.11	0.27
1906— 15....	0.00	0.57	0.01	—0.25	0.05	23— 32....	0.36	1.21	—0.34	—0.16	0.25
07— 16....	—0.07	—0.05	—0.16	—0.12	0.07	34— 33....	0.41	1.61	—0.53	0.08	0.30
08— 17....	—0.45	—0.47	—0.88	—0.14	—0.27	25— 34....	0.59	2.07	—0.28	0.12	0.41
09— 18....	—0.39	—0.79	—0.77	—0.16	0.11	1926— 35....	0.69	1.76	—0.18	—0.03	0.86
10— 19....	—0.38	—1.08	—0.49	0.01	0.10	27— 36....	0.88	2.04	—0.26	0.22	1.07
1911— 20....	—0.27	—1.42	—0.22	0.28	0.27	28— 37....	1.13	2.39	0.06	0.56	1.52
12— 21....	—0.33	—1.61	—0.11	0.33	0.14	29— 38....	1.45	2.43	0.11	0.91	1.98
13— 22....	—0.11	—1.22	—0.07	0.57	0.28						
14— 23....	—0.03	—1.07	0.00	0.42	0.34						
15— 24....	0.00	—1.01	—0.20	0.49	0.42						

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
nach 10-jähriger Ausgleichung.  
Spitsbergen.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1894—1903....	—0.58		—0.23	0.23	—0.95	1912—1921....	—1.25	—2.99	—0.76	—0.36	—1.00
95— 04....	—0.55	—1.32	—0.31	0.09	—0.82	13— 22....	—0.69	—1.80	—0.38	—0.08	—0.49
96— 05....	—0.42	—1.11	0.08	0.12	—0.86	14— 23....	—0.42	—1.57	—0.12	0.08	—0.27
97— 06....	—0.42	—1.10	—0.02	0.12	—0.56	15— 24....	—0.04	—0.64	—0.06	0.18	—0.01
98— 07....	—0.41	—1.10	—0.08	0.02	—0.59	1916— 25....	0.35	—0.04	0.39	0.37	0.41
99— 08....	—0.37	—1.04	0.04	0.14	—0.77	17— 26....	0.68	0.44	0.77	0.37	0.69
1900— 09....	—0.32	—0.85	0.25	—0.03	—0.61	18— 27....	1.21	1.68	1.37	0.58	1.03
1901— 10....	—0.39	—1.04	0.24	—0.16	—0.69	19— 28....	1.27	2.47	1.34	0.46	1.00
02— 11....	—0.26	—0.78	0.64	—0.25	—0.73	20— 29....	1.31	2.28	1.20	0.35	1.06
03— 12....	—0.36	—1.05	0.49	—0.20	—0.78	1921— 30....	1.33	2.69	0.95	0.50	0.96
04— 13....	—0.34	—1.02	0.50	—0.13	—0.69	22— 31....	1.56	3.28	1.08	0.46	1.33
05— 14....	—0.43	—1.52	0.47	—0.25	—0.55	23— 32....	1.44	2.95	1.23	0.28	1.07
1906— 15....	—0.60	—1.08	0.18	—0.39	—0.77	24— 33....	1.45	3.54	1.00	0.17	1.04
07— 16....	—0.84	—1.76	0.03	—0.33	—1.16	25— 34....	1.48	3.42	1.30	0.17	1.06
08— 17....	—1.40	—2.78	—0.81	—0.39	—1.34	1926— 35....	1.47	3.18	1.16	0.14	1.17
09— 18....	—1.48	—3.52	—0.88	—0.46	—1.33	27— 36....	1.53	3.53	1.14	0.20	1.23
10— 19....	—1.50	—3.26	—0.97	—0.46	—1.44	28— 37....	1.82	3.65	1.76	0.23	1.27
1911— 20....	—1.19	—3.03	—0.58	—0.44	—0.95	29— 38....	2.10	4.03	2.03	0.35	1.56

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Bjørnøya.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1920—1929....	0.83		0.63	0.17	0.67	1925—1934....	1.11	2.45	0.60	0.26	1.00
21—30....	0.86	1.91	0.58	0.16	0.64	26—35....	1.12	2.46	0.48	0.11	1.18
22—31....	0.99	2.37	0.52	0.07	0.89	27—36....	1.28	2.65	0.64	0.22	1.41
23—32....	0.85	2.12	0.39	—0.12	0.77	28—37....	1.59	2.84	1.00	0.41	1.71
24—33....	0.95	2.59	0.20	0.09	0.83	29—38....	1.86	3.18	1.09	0.64	2.09

Tab. II. Abweichungen der Lufttemperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30,  
Jan Mayen.

Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Periode	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1921—1930....	1.04		1.39	0.46	0.07	1926—1935....	1.32	2.16	1.48	0.78	0.65
22—31....	1.16	2.19	1.55	0.48	0.23	27—36....	1.26	1.97	1.44	0.80	0.78
23—32....	1.19	2.09	1.71	0.54	0.22	28—37....	1.33	1.89	1.57	0.81	0.81
24—33....	1.31	2.23	1.58	0.80	0.36	29—38....	1.40	1.93	1.43	0.97	0.99
25—34....	1.35	2.14	1.60	0.84	0.56						

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Luft-  
temperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Dombås.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1860.....	16.8		33.1	— 4.1	1.6	1876.....	6.1	16.7	13.7	— 5.7	— 3.2
61.....	16.7	29.2	32.1	— 3.0	1.7	77.....	4.4	12.6	10.2	— 6.5	— 2.9
62.....	16.1	27.9	31.4	— 3.9	2.6	78.....	4.5	13.5	10.5	— 5.9	— 2.4
63.....	16.6	29.4	30.7	— 4.2	4.0	79.....	3.7	8.6	8.9	— 4.7	— 2.3
64.....	15.3	28.6	28.6	— 5.6	3.1	80.....	4.0	10.9	9.5	— 3.3	— 4.0
65.....	14.6	27.6	27.4	— 7.0	3.0	1881.....	2.6	6.7	6.0	— 4.0	— 3.3
1866.....	13.8	29.9	24.7	— 6.7	2.9	82.....	3.1	10.4	6.2	— 3.0	— 3.4
67.....	11.9	27.2	20.2	— 8.0	3.6	83.....	3.5	8.8	5.7	— 2.3	— 2.6
68.....	12.0	26.1	20.1	— 6.6	2.7	84.....	4.1	10.4	5.6	— 1.4	— 1.1
69.....	10.5	26.5	17.9	— 8.1	1.0	85.....	3.5	9.7	5.5	— 2.7	— 2.8
70.....	10.2	24.8	18.2	— 7.4	0.9	1886.....	2.8	9.4	5.0	— 3.0	— 1.6
1871.....	8.6	19.7	17.2	— 7.2	— 0.4	87.....	2.7	9.7	4.9	— 3.7	— 2.4
72.....	9.0	20.6	17.5	— 6.2	0.3	88.....	1.1	8.1	0.7	— 4.1	— 4.1
73.....	9.4	20.7	15.9	— 5.7	0.4	89.....	1.5	8.6	1.2	— 3.2	— 3.0
74.....	8.8	24.5	14.8	— 7.2	0.7	90.....	1.9	10.3	3.0	— 4.4	— 2.6
75.....	7.2	18.2	14.6	— 7.0	— 1.9	1891.....	2.1	10.2	1.3	— 4.0	— 1.3

Tab. III. Dombås. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1892.....	0.7	7.2	— 0.1	— 5.2	— 0.5	1916.....	— 0.7	0.4	— 3.3	3.4	— 0.5
93.....	0.2	3.2	0.8	— 5.0	— 1.0	17.....	— 1.3	— 1.7	— 5.4	4.7	0.1
94.....	1.1	4.7	2.8	— 3.8	— 1.3	18.....	— 1.1	— 2.2	— 4.1	4.4	0.9
95.....	0.2	1.9	3.8	— 3.9	— 1.4	19.....	— 1.8	— 2.7	— 3.8	4.3	— 0.8
1896.....	0.9	2.7	4.7	— 2.8	— 1.4	20.....	— 0.9	— 2.1	— 1.5	3.7	— 0.3
97.....	1.2	1.3	4.7	— 1.1	— 1.4	1921.....	— 0.4	— 1.2	0.9	2.2	— 0.6
98.....	1.4	3.8	3.3	— 1.7	— 0.9	22.....	— 0.9	— 2.1	0.4	1.3	— 0.4
99.....	0.9	4.0	0.9	— 0.9	0.4	23.....	— 2.0	— 1.4	— 0.3	— 0.4	— 0.9
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.....	— 1.7	— 2.6	— 2.4	— 0.6	1.1
01.....	0.4	— 1.8	0.5	2.8	1.4	25.....	— 1.6	1.0	— 2.7	0.9	— 0.2
02.....	— 0.9	— 2.4	— 0.6	1.1	— 0.1	1926.....	— 1.5	— 1.0	— 1.8	1.7	— 0.9
03.....	— 1.0	— 2.7	— 0.1	0.2	— 0.5	27.....	— 2.2	0.2	— 2.7	2.0	— 2.1
04.....	— 1.7	— 3.9	— 1.0	— 0.0	— 0.9	28.....	— 2.7	— 1.7	— 2.5	— 0.0	— 2.0
05.....	— 1.9	— 4.1	— 1.7	0.5	— 2.7	29.....	— 2.9	— 5.0	— 1.4	— 1.4	— 0.8
1906.....	— 1.5	— 2.7	— 1.4	0.7	— 1.0	30.....	— 1.0	— 1.7	0.4	0.5	— 0.1
07.....	— 1.6	— 2.8	— 1.4	— 0.9	0.6	1931.....	— 1.5	— 1.4	— 0.5	— 0.2	0.5
08.....	— 1.3	— 1.7	— 2.7	— 0.5	0.9	32.....	— 0.5	2.2	— 1.1	0.1	0.2
09.....	— 2.2	— 1.1	— 5.4	— 1.2	1.5	33.....	0.5	3.9	— 0.1	2.2	0.2
10.....	— 1.6	— 1.7	— 4.2	— 0.1	1.1	34.....	2.3	8.0	0.3	3.4	1.6
1911.....	— 1.2	— 0.4	— 3.5	0.2	0.1	35.....	2.6	10.3	— 0.8	4.2	2.7
12.....	— 1.0	— 0.5	— 3.1	1.7	— 0.8	1936.....	3.2	9.5	— 0.7	5.5	2.7
13.....	— 0.2	0.2	— 1.7	2.0	1.5	37.....	3.8	9.9	0.4	7.9	4.0
14.....	0.9	1.5	— 1.9	4.2	1.5	38.....	5.6	10.9	1.7	8.5	6.9
15.....	— 0.7	2.0	— 3.1	3.3	— 0.3						

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen  
Oslo (Die Station des Met. Institutes).

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1865.....	13.0		21.7	— 9.0	7.6	1884.....	2.5	10.6	4.5	— 4.5	2.4
1866.....	12.7	34.6	19.7	— 8.6	7.1	85.....	1.8	9.6	3.8	— 5.5	0.9
67.....	10.7	32.6	16.2	— 9.2	7.2	1886.....	1.3	9.9	2.3	— 5.6	1.6
68.....	11.2	30.3	16.9	— 7.3	6.8	87.....	1.5	10.3	2.7	— 5.4	0.7
69.....	10.3	31.1	15.8	— 8.2	5.5	88.....	0.0	7.9	— 1.1	— 5.8	— 0.1
70.....	9.2	28.3	15.6	— 7.6	4.8	89.....	0.8	8.6	0.1	— 4.4	0.1
1871.....	7.6	23.0	14.9	— 7.8	3.3	90.....	0.9	10.2	1.4	— 5.7	0.2
72.....	8.2	23.9	15.1	— 7.0	4.7	1891.....	0.7	8.9	0.5	— 5.8	0.6
73.....	8.4	24.4	13.8	— 6.8	4.3	92.....	— 0.1	7.2	— 0.1	— 6.4	1.1
74.....	8.6	27.6	13.7	— 7.4	5.1	93.....	— 0.7	2.3	0.5	— 5.6	0.0
75.....	7.5	22.7	13.3	— 6.5	3.7	94.....	0.0	4.1	1.6	— 4.9	— 0.1
1876.....	6.6	21.9	12.3	— 5.1	2.5	95.....	— 0.8	1.7	2.5	— 5.3	— 1.0
77.....	4.7	17.0	8.5	— 6.5	2.3	1896.....	— 0.3	1.5	3.2	— 3.6	— 1.5
78.....	5.0	17.2	9.4	— 5.8	3.2	97.....	0.0	0.2	3.2	— 1.5	— 1.9
79.....	3.8	13.7	8.1	— 5.5	2.9	98.....	0.2	2.5	2.3	— 2.5	— 1.6
80.....	3.7	12.7	8.4	— 4.1	1.5	99.....	0.4	2.1	1.4	— 0.8	— 0.4
1881.....	2.0	8.5	5.0	— 5.1	1.2	1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
82.....	2.4	11.2	5.6	— 5.0	1.0	1901.....	0.3	— 2.2	0.6	2.5	0.7
83.....	2.3	10.1	5.0	— 4.8	1.5	02.....	— 1.0	— 2.6	— 0.8	1.2	— 0.5

Tab. III. Die Bius-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.  
Oslo (Die Station des Met. Institutes).

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1903.....	— 0.9	— 3.4	— 0.1	0.8	— 1.1	1921.....	2.6	— 2.5	3.4	4.8	1.2
04.....	— 1.1	— 3.3	— 1.2	1.4	— 1.1	22.....	2.0	— 2.9	2.6	4.0	0.5
05.....	— 0.8	— 2.5	— 1.1	2.1	— 2.4	23.....	1.2	— 1.6	1.8	2.5	— 0.3
1906.....	0.1	— 1.2	— 0.8	3.0	— 1.1	24.....	1.0	— 3.1	— 0.3	1.7	0.8
07.....	— 0.2	— 1.4	— 1.0	1.3	0.5	25.....	1.2	0.8	— 0.5	3.1	— 0.6
08.....	0.2	— 1.2	— 2.1	1.8	0.9	1926.....	1.2	— 1.3	0.1	3.7	— 0.8
09.....	— 0.5	— 0.9	— 4.4	1.3	1.3	27.....	0.4	— 0.9	— 0.6	3.3	— 2.0
10.....	0.2	— 0.5	— 3.0	1.6	1.4	28.....	— 0.1	— 2.4	— 1.1	1.2	— 1.9
1911.....	1.4	0.8	— 1.7	2.8	1.5	29.....	— 0.3	— 4.5	— 1.3	— 0.3	— 0.4
12.....	1.3	0.1	— 0.9	3.2	0.5	30.....	0.9	— 1.3	— 0.2	0.2	0.2
13.....	2.2	1.4	0.6	3.4	2.0	1931.....	0.4	— 0.9	— 1.5	— 1.0	0.8
14.....	3.5	1.6	1.0	5.9	2.4	32.....	1.3	1.7	— 1.5	— 0.5	0.2
15.....	2.2	2.6	0.2	5.2	0.7	33.....	2.2	3.5	— 1.1	1.6	1.2
1916.....	2.4	1.5	— 0.3	4.6	1.0	34.....	4.1	5.4	— 0.2	2.5	2.7
17.....	1.5	— 1.5	— 2.2	5.9	1.6	35.....	5.1	7.9	0.0	3.6	4.2
18.....	1.8	— 2.5	— 1.2	5.7	2.3	1936.....	6.0	8.1	0.7	4.9	4.2
19.....	1.3	— 3.0	— 0.7	5.5	1.3	37.....	6.9	9.6	1.5	6.4	5.7
20.....	1.7	— 3.4	0.6	5.1	1.3	38.....	8.7	10.5	3.5	6.8	8.5

Tab. III. Die Bius-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.  
Oslo (Die Station des Astronomischen Observatoriums).

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1815.....	38.5		48.5	3.0	7.4	1839.....	25.8	63.8	28.7	— 9.6	9.6
1816.....	36.1	77.4	44.9	1.4	5.3	40.....	25.1	62.6	29.0	— 10.4	9.4
17.....	34.2	78.2	42.9	— 1.2	3.6	1841.....	24.0	58.0	29.8	— 11.9	8.3
18.....	33.4	74.9	40.3	— 2.2	4.3	42.....	25.0	58.7	31.9	— 11.0	8.1
19.....	33.0	76.9	39.7	— 1.0	2.3	43.....	24.9	59.2	30.9	— 10.2	7.9
20.....	31.1	73.1	38.4	— 1.8	1.4	44.....	23.2	56.8	30.9	— 11.1	7.7
1821.....	30.3	69.9	37.3	— 4.8	3.0	45.....	22.1	51.7	29.1	— 11.1	8.2
22.....	31.9	73.5	39.3	— 4.8	4.8	1846.....	22.9	51.1	29.5	— 8.6	10.6
23.....	31.2	71.4	38.4	— 5.7	5.7	47.....	22.4	47.4	27.9	— 7.6	11.1
24.....	31.3	74.3	38.1	— 6.6	5.5	48.....	21.4	46.5	28.6	— 9.0	10.2
25.....	31.8	76.2	37.8	— 7.4	6.1	49.....	20.2	44.7	28.6	— 10.2	10.5
1826.....	32.8	77.4	38.8	— 6.3	6.7	50.....	19.3	41.8	27.9	— 10.1	9.4
27.....	32.0	75.8	38.3	— 7.8	6.7	1851.....	18.9	42.5	26.8	— 11.9	9.8
28.....	32.0	75.8	37.9	— 6.7	7.6	52.....	18.6	43.0	26.5	— 10.5	7.8
29.....	30.5	74.0	35.5	— 6.8	6.7	53.....	18.1	42.1	24.1	— 9.7	8.7
30.....	29.9	71.4	36.0	— 7.8	7.7	54.....	18.5	41.4	25.7	— 8.4	8.3
1831.....	29.9	69.1	35.7	— 6.4	7.8	55.....	16.9	36.9	23.6	— 6.8	8.3
32.....	30.1	70.2	35.9	— 7.7	8.4	1856.....	15.3	33.6	22.8	— 8.5	6.9
33.....	30.0	70.7	35.5	— 8.5	10.0	57.....	15.9	32.2	22.3	— 7.4	8.2
34.....	30.6	71.1	36.3	— 6.6	9.1	58.....	16.8	34.7	22.8	— 5.2	7.8
35.....	30.7	73.2	35.7	— 7.1	9.7	59.....	17.6	36.7	23.7	— 3.8	7.8
1836.....	29.7	71.8	36.1	— 8.4	8.8	60.....	15.9	34.5	22.2	— 4.4	7.1
37.....	28.8	69.3	34.1	— 8.9	9.2	1861.....	15.8	31.2	21.8	— 3.4	7.1
38.....	26.8	65.1	31.8	— 9.4	8.6	62.....	14.7	29.2	20.7	— 4.9	8.1

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Oslo (Die Station des Astromischen Observatoriums).

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1863.....	15.7	31.3	20.9	— 5.4	9.6	1895.....	— 0.3	1.4	1.7	— 4.0	— 0.7
64.....	14.3	31.1	18.6	— 6.2	7.8	1896.....	0.1	1.2	2.6	— 2.5	— 1.2
65.....	13.7	29.2	17.8	— 6.8	8.2	97.....	0.3	— 0.1	2.8	— 0.9	— 1.6
1866.....	13.4	31.2	15.9	— 6.4	7.7	98.....	0.4	2.2	2.1	— 1.8	— 1.4
67.....	11.5	29.2	12.6	— 6.8	7.7	99.....	0.5	2.2	1.3	— 0.6	— 0.4
68.....	12.1	27.0	13.5	— 4.9	7.4	1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
69.....	11.3	27.9	12.5	— 5.8	6.3	1901.....	0.3	— 2.1	0.6	2.6	0.7
70.....	10.1	25.0	12.0	— 5.3	5.5	02.....	— 1.1	— 2.5	— 0.8	1.0	— 0.7
1871.....	8.3	19.7	11.1	— 5.5	4.0	03.....	— 1.1	— 3.2	0.0	0.6	— 1.3
72.....	9.0	20.4	11.3	— 5.0	5.4	04.....	— 1.5	— 3.1	— 1.1	0.8	— 1.6
73.....	9.2	21.1	10.1	— 4.7	4.8	05.....	— 1.3	— 2.3	— 1.0	1.4	— 2.9
74.....	9.5	24.5	10.3	— 5.0	5.7	1906.....	— 0.6	— 1.0	— 0.7	2.0	— 1.8
75.....	8.2	19.3	9.5	— 4.3	4.3	07.....	— 1.0	— 1.3	— 0.9	0.1	— 0.2
1876.....	7.2	18.5	8.5	— 3.2	3.1	08.....	— 0.9	— 1.1	— 2.0	0.3	0.1
77.....	5.5	14.0	5.2	— 4.3	2.8	09.....	— 1.6	— 0.8	— 4.1	— 0.2	0.4
78.....	5.9	14.5	6.2	— 3.7	3.8	10.....	— 1.1	— 0.4	— 2.8	— 0.0	0.4
79.....	4.7	11.3	5.2	— 3.5	3.4	1911.....	— 0.2	0.8	— 1.7	0.9	0.3
80.....	4.6	10.5	5.7	— 2.2	1.9	12.....	— 0.4	0.3	— 1.1	1.3	— 0.8
1881.....	2.9	6.3	2.4	— 3.2	1.6	13.....	0.3	1.5	0.5	1.3	0.4
82.....	3.3	9.0	3.3	— 3.0	1.5	14.....	1.4	1.6	0.9	3.5	0.8
83.....	3.3	8.2	2.7	— 2.7	2.0	15.....	— 0.1	2.6	— 0.0	2.9	— 1.1
84.....	3.5	8.7	2.4	— 2.5	2.9	1916.....	0.0	1.6	— 0.7	2.5	— 0.8
85.....	2.7	8.1	1.8	— 3.6	1.4	17.....	— 1.1	— 1.6	— 2.6	3.7	— 0.1
1886.....	2.1	8.5	0.4	— 4.0	2.1	18.....	— 0.9	— 2.7	— 1.7	3.4	0.6
87.....	2.2	8.9	0.9	— 4.0	1.2	19.....	— 1.4	— 3.2	— 1.3	3.4	— 0.4
88.....	0.7	6.7	— 2.6	— 4.6	0.3	20.....	— 1.0	— 3.6	0.1	3.2	— 0.5
89.....	1.4	7.5	— 1.4	— 3.3	0.5	1921.....	0.1	— 2.7	3.1	3.2	— 0.3
90.....	1.5	9.3	0.0	— 4.6	0.6	22.....	— 0.4	— 2.9	2.5	2.8	— 0.9
1891.....	1.4	8.4	— 0.7	— 4.6	1.0	23.....	— 0.9	— 1.5	1.8	1.8	— 1.5
92.....	0.5	6.8	— 1.2	— 5.3	1.5	24.....	— 0.8	— 2.8	0.0	1.5	0.0
93.....	— 0.2	2.0	— 0.5	— 4.5	0.4	25.....	— 0.4	1.2	0.3	3.4	— 1.2
94.....	0.4	3.7	0.7	— 4.0	0.2	1926.....	— 0.1	— 0.5	1.3	4.6	— 1.2

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Oksøy.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1869.....	6.0	20.3	10.7	— 5.5		1878.....	1.9	11.4	5.7	— 4.9	
70.....	4.8	18.3	9.8	— 5.6		79.....	0.6	7.1	4.3	— 5.1	
1871.....	3.5	14.2	9.1	— 6.0		80.....	0.9	7.1	4.7	— 3.8	
72.....	3.9	14.8	8.7	— 5.0		1881.....	— 0.8	3.6	2.2	— 5.0	
73.....	4.2	15.2	7.7	— 5.2		82.....	— 0.3	6.2	3.2	— 4.4	
74.....	4.3	18.1	8.1	— 5.9		83.....	— 0.1	4.9	2.4	— 3.9	
75.....	3.5	14.7	7.8	— 5.4		84.....	0.8	6.7	2.6	— 3.3	
1876.....	2.6	13.8	7.0	— 5.0		85.....	0.4	6.4	2.4	— 3.8	
77.....	1.5	10.7	4.7	— 5.7		1886.....	— 0.3	5.7	1.2	— 4.5	

Tab. III, Oksøy. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1887.....	0.1	6.2	2.2	— 4.2		1913.....	1.7	4.4	— 0.6	0.4	
88.....	— 1.0	4.8	— 0.9	— 4.8		14.....	2.7	5.8	0.0	2.2	
89.....	— 0.4	5.0	— 0.2	— 3.6		15.....	1.6	5.7	— 0.3	1.9	
90.....	— 0.2	6.2	0.9	— 4.8		1916.....	1.6	5.0	— 1.2	1.5	— 0.3
1891.....	0.0	5.5	0.1	— 4.4		17.....	1.1	3.1	— 2.9	2.7	0.4
92.....	— 0.5	5.2	— 0.4	— 4.8		18.....	1.3	2.6	— 2.0	2.4	0.8
93.....	— 0.7	1.8	0.5	— 4.1		19.....	0.5	1.6	— 1.6	2.3	— 1.0
94.....	0.0	3.3	1.6	— 3.6		20.....	1.2	1.4	— 0.4	2.7	— 0.6
95.....	— 0.7	0.6	2.2	— 3.6		1921.....	2.0	2.4	2.0	2.3	— 1.1
1896.....	— 0.2	1.2	2.9	— 2.4		22.....	1.2	1.5	1.0	1.4	— 1.6
97.....	— 0.1	— 0.4	2.6	— 1.2		23.....	0.3	2.2	— 0.1	0.2	— 2.1
98.....	0.2	1.4	1.7	— 1.8		24.....	0.1	0.4	— 2.2	— 0.5	— 0.6
99.....	0.6	2.5	1.3	— 0.6		25.....	0.6	3.7	— 1.8	0.9	— 1.7
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0		1926.....	0.7	1.6	— 1.1	2.1	— 2.0
01.....	0.3	— 0.8	0.1	1.5		27.....	0.3	2.2	— 1.4	2.2	— 2.4
02.....	— 0.7	— 0.8	— 1.1	— 0.2		28.....	— 0.1	0.8	— 1.7	0.3	— 2.3
03.....	— 0.6	— 0.7	— 0.4	— 0.6		29.....	— 0.6	— 2.2	— 1.8	— 0.9	— 1.4
04.....	— 0.9	— 1.4	— 1.4	— 0.9		30.....	0.3	— 0.4	— 1.0	— 0.1	— 0.7
05.....	— 0.6	— 0.1	— 1.4	— 0.2		1931.....	— 0.3	— 0.4	— 2.3	— 1.0	— 0.6
1906.....	0.0	1.1	— 1.1	0.1		32.....	0.5	1.9	— 2.7	— 0.1	— 0.8
07.....	— 0.4	1.1	— 1.0	— 1.7		33.....	1.1	2.5	— 2.2	1.9	— 0.3
08.....	0.0	1.9	— 2.0	— 1.2		34.....	2.7	4.4	— 1.7	3.0	1.0
09.....	— 0.7	2.5	— 4.1	— 2.2		35.....	3.2	6.1	— 1.4	3.3	2.0
10.....	0.1	2.8	— 3.0	— 1.1		1936.....	3.8	5.3	— 1.2	4.6	2.4
1911.....	1.0	4.1	— 2.0	0.0		37.....	3.9	5.8	— 2.0	5.9	3.7
12.....	0.9	3.2	— 1.6	0.3		38.....	5.3	5.5	— 0.1	6.3	6.0

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30. Skudenesh.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1860.....	4.0		16.8	— 6.8	— 1.2	1876.....	— 0.9	6.0	5.4	— 4.6	— 5.8
1861.....	4.0	13.7	15.8	— 5.7	— 0.9	77.....	— 0.2	4.0	3.8	— 4.3	— 6.0
62.....	3.6	13.2	15.2	— 6.3	— 0.7	78.....	— 0.1	4.3	4.4	— 4.0	— 5.6
63.....	3.8	14.8	14.6	— 6.8	— 0.1	79.....	— 1.0	1.2	3.1	— 3.5	— 6.2
64.....	2.7	14.0	13.4	— 8.3	— 0.7	80.....	— 0.8	1.5	3.1	— 2.4	— 6.6
65.....	2.1	12.7	12.8	— 9.3	— 0.9	1881.....	— 1.8	— 1.0	1.3	— 3.5	— 6.0
1866.....	1.9	14.0	11.4	— 8.8	— 1.1	82.....	— 1.1	1.0	2.0	— 2.5	— 5.3
67.....	0.6	12.5	9.0	— 9.4	— 1.3	83.....	— 0.9	0.4	0.9	— 1.8	— 4.4
68.....	0.8	11.5	9.4	— 7.8	— 2.0	84.....	0.0	2.0	1.1	— 1.0	— 3.5
69.....	— 0.4	12.1	8.0	— 9.9	— 3.2	85.....	— 0.4	2.7	0.8	— 2.1	— 4.3
70.....	— 1.4	10.2	7.4	— 9.7	— 4.1	1886.....	— 0.6	2.1	— 0.1	— 2.5	— 2.6
1871.....	— 2.3	7.0	6.5	— 9.0	— 5.1	87.....	— 0.7	3.0	0.0	— 3.1	— 3.1
72.....	— 1.7	7.3	6.4	— 7.3	— 4.5	88.....	— 1.5	2.1	— 2.2	— 3.5	— 3.8
73.....	— 1.4	7.3	5.9	— 6.4	— 4.6	89.....	— 0.9	2.2	— 1.4	— 2.7	— 2.8
74.....	— 1.4	9.2	6.2	— 6.6	— 4.2	90.....	— 0.3	3.4	0.3	— 3.3	— 2.0
75.....	— 1.6	6.6	6.4	— 5.0	— 5.3	1891.....	0.2	2.7	— 0.0	— 2.2	— 0.8

Tab. III Skudenesh. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1892.....	— 0.4	2.8	— 0.8	— 3.4	— 0.4	1916.....	0.5	4.6	— 1.3	— 0.5	1.8
93.....	— 0.5	1.1	— 0.2	— 2.9	— 1.1	17.....	— 0.1	3.0	— 3.1	1.1	2.0
94.....	0.4	2.2	1.4	— 1.6	— 0.9	18.....	0.1	2.2	— 2.1	0.9	2.2
95.....	— 0.1	0.0	2.0	— 1.2	— 1.1	19.....	— 1.0	1.7	— 2.3	— 0.1	0.4
1896.....	0.3	0.6	2.2	— 0.4	— 0.8	20.....	— 0.5	1.3	— 1.2	0.3	0.9
97.....	0.4	— 0.4	1.9	0.8	— 0.8	1921.....	— 0.3	2.0	0.2	— 1.2	0.3
98.....	0.5	0.8	1.5	— 0.2	— 0.5	22.....	— 1.2	1.6	— 0.9	— 2.1	— 0.5
99.....	0.6	1.8	1.1	0.0	0.2	23.....	— 2.1	1.8	— 1.4	— 3.6	— 1.1
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.....	— 2.0	0.2	— 2.9	— 3.6	0.4
1901.....	0.4	0.0	0.4	1.0	0.9	25.....	— 1.7	2.9	— 2.5	— 2.3	— 0.7
02.....	— 0.4	— 0.4	0.1	— 0.3	0.2	1926.....	— 1.3	2.1	— 1.9	— 0.8	— 1.1
03.....	— 0.4	— 0.7	0.6	— 1.0	0.1	27.....	— 1.4	2.8	— 2.3	0.1	— 1.4
04.....	— 0.7	— 1.1	0.1	— 1.6	0.4	28.....	— 1.5	1.9	— 1.7	— 1.5	— 1.2
05.....	— 0.6	— 0.2	— 0.4	— 0.7	— 0.7	29.....	— 1.9	— 0.4	— 1.5	— 2.3	— 0.6
1906.....	— 0.3	0.7	— 0.5	— 0.7	0.8	30.....	— 0.6	1.0	— 0.4	0.1	— 0.1
07.....	— 0.6	0.3	— 0.5	— 2.4	1.4	1931.....	— 1.1	1.1	— 1.2	— 0.3	— 0.4
08.....	— 0.3	0.9	— 0.8	— 2.5	2.3	32.....	— 0.6	2.5	— 0.9	0.3	— 0.9
09.....	— 0.9	1.6	— 2.1	— 3.8	2.5	33.....	0.3	3.2	— 0.4	2.7	— 0.6
10.....	— 0.3	1.8	— 1.3	— 2.5	2.2	34.....	1.7	5.0	— 0.1	3.8	0.8
1911.....	0.3	2.9	— 0.5	— 1.6	1.8	35.....	2.0	6.4	— 0.2	4.3	1.6
12.....	0.4	2.9	— 0.5	— 0.8	1.4	1936.....	2.8	5.8	0.6	6.3	1.9
13.....	0.9	3.9	0.3	— 1.3	2.9	37.....	3.3	6.2	1.0	8.0	2.7
14.....	1.8	5.0	0.3	0.8	3.2	38.....	4.3	6.0	1.9	8.6	4.7
15.....	0.7	5.2	— 0.6	0.1	1.8	39.....					

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Luft-temperatur von den Mittelwerten der Periode 1901—30.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1815.....	0.1		30.5	— 34.8	— 11.1	1833.....	6.8	35.5	36.9	— 22.3	— 2.5
1816.....	— 0.3	36.0	30.0	— 35.3	— 12.0	34.....	8.1	36.7	37.2	— 20.2	— 2.1
17.....	— 0.1	37.6	29.6	— 35.4	— 11.5	35.....	8.1	38.7	36.8	— 20.5	— 2.1
18.....	0.5	36.7	29.1	— 34.5	— 9.8	1836.....	7.3	38.3	36.0	— 22.2	— 3.0
19.....	0.7	37.9	29.0	— 32.6	— 10.5	37.....	6.7	37.7	34.2	— 23.2	— 3.1
20.....	0.6	37.5	29.0	— 32.7	— 10.2	38.....	5.3	34.3	31.8	— 24.1	— 3.4
1821.....	1.5	36.9	29.5	— 32.4	— 8.2	39.....	5.0	34.3	29.0	— 24.9	— 2.8
22.....	2.4	38.9	31.0	— 32.1	— 7.7	40.....	4.4	33.6	28.4	— 25.7	— 3.2
23.....	2.1	36.2	30.8	— 32.4	— 6.3	1841.....	4.1	31.5	29.1	— 26.1	— 3.7
24.....	2.9	37.9	30.9	— 31.6	— 5.4	42.....	5.1	32.4	30.6	— 25.4	— 3.9
25.....	4.0	38.7	32.1	— 30.6	— 4.5	43.....	5.3	32.8	30.4	— 24.4	— 4.4
1826.....	5.4	40.4	33.4	— 29.1	— 4.1	44.....	4.5	32.1	30.5	— 24.9	— 4.9
27.....	5.1	39.3	33.2	— 29.2	— 3.8	45.....	4.2	29.4	30.4	— 24.1	— 4.5
28.....	5.7	39.0	33.6	— 27.3	— 2.9	1846.....	5.7	30.8	30.8	— 20.9	— 2.1
29.....	4.8	37.6	33.7	— 26.6	— 4.3	47.....	5.9	29.3	30.3	— 20.4	— 2.1
30.....	4.7	35.6	34.3	— 26.5	— 3.7	48.....	5.7	29.2	30.5	— 21.1	— 2.4
1831.....	5.5	33.5	35.1	— 23.4	— 3.9	49.....	5.0	29.2	30.4	— 22.2	— 3.2
32.....	6.4	34.9	36.2	— 22.5	— 3.3	50.....	4.4	27.5	29.6	— 22.4	— 3.9

Tab. III, Bergen. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1851.....	4.2	28.7	28.7	— 23.9	— 4.1	1895.....	0.3	1.2	4.0	— 1.3	— 0.7
52.....	5.1	30.0	28.3	— 20.7	— 4.3	1896.....	0.6	1.2	3.9	— 0.9	— 0.3
53.....	5.0	28.7	27.2	— 19.3	— 3.2	97.....	0.6	— 0.3	3.7	— 0.1	— 0.4
54.....	5.1	27.7	27.7	— 18.2	— 4.1	98.....	0.7	1.2	2.8	— 0.9	0.1
55.....	4.1	24.2	25.8	— 17.0	— 3.9	99.....	0.5	1.9	1.5	— 0.5	0.5
1856.....	3.4	22.8	25.8	— 18.3	— 4.0	1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
57.....	4.5	21.8	25.9	— 17.4	— 1.5	1901.....	0.4	— 0.3	0.7	1.4	0.8
58.....	5.0	23.6	24.6	— 15.3	— 1.8	02.....	— 0.3	— 1.1	0.4	0.4	0.2
59.....	5.4	25.6	24.6	— 14.8	— 1.2	03.....	— 0.3	— 1.6	0.5	— 0.3	0.3
60.....	4.4	23.5	23.4	— 14.3	— 2.2	04.....	— 0.5	— 1.8	0.1	— 0.7	0.3
1861.....	5.0	22.3	22.3	— 12.6	— 1.1	05.....	— 0.5	— 1.6	— 0.4	— 0.1	— 1.0
62.....	5.2	22.1	22.7	— 12.9	— 0.3	1906.....	— 0.2	— 0.8	— 0.9	— 0.1	0.7
63.....	5.6	23.9	22.0	— 13.0	1.0	07.....	— 0.4	— 1.5	— 1.0	— 1.6	1.5
64.....	5.1	22.8	21.0	— 13.5	1.1	08.....	0.1	— 0.8	— 1.3	— 1.4	2.5
65.....	4.9	21.0	20.9	— 13.6	1.3	09.....	— 0.5	— 0.1	— 2.7	— 2.6	2.5
1866.....	5.0	22.2	19.6	— 12.3	1.4	10.....	0.1	— 0.2	— 2.0	— 1.2	2.1
67.....	4.1	20.5	17.4	— 12.2	1.6	1911.....	0.6	0.6	— 1.4	— 0.5	1.5
68.....	4.5	20.0	18.0	— 11.1	1.3	12.....	1.0	0.8	— 0.9	0.6	1.2
69.....	3.7	21.3	16.8	— 12.6	0.4	13.....	1.6	1.6	— 0.1	0.7	3.0
70.....	3.0	19.6	16.1	— 12.2	0.1	14.....	2.4	2.3	— 0.1	2.6	3.1
1871.....	3.6	16.7	15.3	— 11.1	— 0.6	15.....	1.2	2.5	— 1.7	1.8	1.6
72.....	4.6	17.8	15.5	— 9.0	0.1	1916.....	1.3	1.8	— 2.5	1.5	1.9
73.....	5.0	17.7	14.8	— 7.9	— 0.2	17.....	0.5	— 0.3	— 4.4	3.1	1.8
74.....	5.0	19.7	14.9	— 8.3	0.2	18.....	0.8	— 1.1	— 3.1	2.5	2.1
75.....	4.6	16.8	14.4	— 7.2	— 1.0	19.....	— 0.3	— 1.7	— 3.3	1.8	0.0
1876.....	4.1	16.4	13.7	— 6.5	— 1.8	20.....	0.3	— 1.7	— 2.2	1.9	0.7
77.....	3.3	14.5	11.5	— 6.9	— 1.9	1921.....	0.4	— 1.1	— 1.0	0.2	0.2
78.....	3.1	14.5	11.6	— 6.1	— 1.5	22.....	— 0.4	— 1.6	— 2.1	— 0.7	— 0.4
79.....	2.3	10.3	10.2	— 5.0	— 2.1	23.....	— 1.2	— 1.3	— 2.4	— 2.1	— 1.0
80.....	2.5	10.9	10.0	— 3.8	— 2.7	24.....	— 0.9	— 2.6	— 3.8	— 2.0	0.5
1881.....	1.3	7.6	7.6	— 4.9	— 2.1	25.....	— 0.3	0.2	— 3.2	0.1	— 0.3
82.....	1.9	9.5	7.8	— 3.6	— 1.5	1926.....	0.5	— 0.1	— 2.3	1.9	— 0.5
83.....	2.1	8.4	6.8	— 3.0	— 0.7	27.....	0.3	0.6	— 2.8	2.6	— 0.8
84.....	2.8	9.4	7.0	— 2.0	— 0.1	28.....	0.2	0.0	— 1.7	0.5	— 0.5
85.....	2.0	9.5	6.1	— 3.3	— 1.4	29.....	0.0	— 1.6	— 1.4	— 0.7	0.1
1886.....	1.5	8.4	5.1	— 3.8	— 0.1	30.....	1.4	0.2	— 0.0	1.3	0.9
87.....	1.2	8.8	4.6	— 4.3	— 1.0	1931.....	1.1	0.6	— 0.5	0.8	1.2
88.....	0.4	7.1	2.3	— 3.8	— 2.2	32.....	1.7	2.2	— 0.2	1.4	0.5
89.....	0.9	6.8	3.0	— 2.8	— 1.2	33.....	3.0	3.1	1.1	3.9	1.5
90.....	1.3	7.5	4.8	— 3.6	— 0.6	34.....	4.5	5.1	1.2	5.2	3.1
1891.....	1.6	6.7	3.4	— 2.5	0.6	35.....	4.9	6.7	1.2	5.8	4.1
92.....	0.5	5.6	1.9	— 3.7	0.6	1936.....	5.9	6.9	2.4	7.5	4.7
93.....	0.4	3.5	2.3	— 3.0	— 0.3	37.....	6.7	7.9	3.4	9.1	5.7
94.....	1.1	4.2	3.5	— 1.8	— 0.3	38.....	7.7	8.2	3.9	9.4	8.0

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Ona.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1865.....	13.7		19.5	4.7	5.8	1902.....	— 0.7	— 1.4	— 0.0	— 0.8	0.2
66.....	12.9	20.2	17.5	4.9	5.7	03.....	— 0.7	— 1.4	0.3	— 1.7	0.4
67.....	11.2	18.2	14.4	3.4	5.7	04.....	— 1.0	— 1.4	0.3	— 2.4	0.3
68.....	11.3	17.2	14.9	4.2	5.2	05.....	— 0.9	— 1.6	0.2	— 1.2	0.9
69.....	10.4	17.7	14.0	3.0	3.4	1906.....	— 0.7	— 1.3	0.0	— 0.9	0.2
70.....	10.0	17.3	13.8	3.3	2.8	07.....	— 0.8	— 1.9	0.1	— 1.6	0.8
1871.....	9.1	15.1	12.7	3.3	2.0	08.....	— 0.7	— 1.4	0.2	— 2.0	1.1
72.....	9.4	16.2	13.3	3.9	1.9	09.....	— 1.3	— 0.8	— 0.8	— 3.2	0.9
73.....	9.5	15.6	12.5	4.9	1.5	10.....	— 1.1	— 1.0	— 0.1	— 3.5	1.0
74.....	8.9	16.4	12.2	4.0	1.2	1911.....	— 0.8	— 0.4	0.1	— 2.8	0.5
75.....	8.2	14.0	11.7	3.7	0.4	12.....	— 0.5	— 0.1	0.5	— 1.9	0.3
1876.....	7.5	13.8	10.8	3.7	— 0.4	13.....	— 0.3	0.3	1.2	— 2.7	1.2
77.....	6.4	12.0	8.9	3.1	— 1.1	14.....	0.5	1.3	1.4	— 1.2	1.9
78.....	6.2	12.2	9.0	3.0	— 0.7	15.....	— 0.8	1.1	— 0.0	— 2.3	0.8
79.....	5.4	9.6	7.7	3.0	— 1.1	1916.....	— 0.8	0.3	— 0.4	— 2.5	0.9
80.....	5.1	10.0	7.6	3.2	— 2.0	17.....	— 1.0	— 0.4	— 1.7	— 1.0	1.2
1881.....	3.8	6.7	4.9	2.4	— 1.6	18.....	— 0.5	— 0.7	— 0.8	— 0.7	2.2
82.....	4.2	7.6	4.8	4.2	— 0.8	19.....	— 1.2	— 1.2	— 0.9	— 1.2	0.6
83.....	4.5	6.7	4.7	4.3	0.1	20.....	0.0	— 1.4	0.4	— 0.1	2.4
84.....	5.2	7.5	5.4	4.7	1.0	1921.....	0.1	— 0.5	1.7	— 1.5	2.0
85.....	4.7	7.9	5.4	3.3	0.2	22.....	0.0	— 0.1	1.5	— 1.4	1.6
1886.....	4.4	7.0	5.1	3.0	1.5	23.....	— 0.6	0.2	1.7	— 2.6	0.8
87.....	3.8	7.4	4.5	2.2	0.5	24.....	— 0.6	— 1.1	0.1	— 2.5	2.1
88.....	2.3	6.0	2.2	0.6	— 1.2	25.....	— 0.6	0.4	0.1	— 0.9	0.8
89.....	2.4	5.5	2.0	1.0	— 0.3	1926.....	— 0.7	— 0.3	0.1	— 0.2	— 0.2
90.....	2.9	6.6	3.4	0.9	— 0.0	27.....	— 0.9	— 0.3	— 0.4	0.9	— 1.0
1891.....	3.1	6.9	2.4	0.6	1.3	28.....	— 1.3	— 0.8	— 0.2	— 0.6	— 1.2
92.....	2.0	5.9	1.4	— 1.2	1.5	29.....	— 1.6	— 1.8	— 0.2	— 1.5	— 1.0
93.....	1.2	4.1	1.2	— 1.9	0.5	30.....	— 0.4	— 0.5	0.7	0.8	— 0.6
94.....	1.9	4.3	2.8	— 0.5	0.3	1931.....	— 1.2	— 0.5	— 0.2	— 0.3	— 1.4
95.....	1.5	2.3	3.0	0.5	0.2	32.....	— 1.1	0.5	— 0.8	— 0.2	— 2.1
1896.....	1.7	2.5	3.6	0.3	0.3	33.....	— 0.3	1.0	— 0.8	1.6	— 1.1
97.....	1.8	1.8	3.8	0.5	0.7	34.....	0.8	2.4	— 0.5	2.6	0.4
98.....	1.9	2.5	3.9	0.4	0.7	35.....	0.8	3.3	— 1.3	2.8	1.2
99.....	1.2	2.0	1.6	0.9	0.6	1936.....	1.3	2.8	— 1.3	4.3	1.6
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.....	1.6	2.9	— 1.1	5.5	2.5
1901.....	0.2	— 0.7	0.0	1.4	1.0	38.....	2.5	2.7	— 1.1	6.1	4.5

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Brønnøysund.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1868.....				— 2.3		1871.....	4.2	12.5	12.5	— 1.3	— 5.5
69.....	6.3	17.1	13.9	— 0.5	— 3.8	72.....	4.7	13.6	12.6	— 0.3	— 5.4
70.....	5.6	15.7	13.5	— 0.5	— 4.6	73.....	5.1	12.7	11.7	1.3	— 5.1

Tab. III, Brønnøysund. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1874.....	4.8	14.3	11.1	0.2	— 4.7	1907.....	— 1.3	— 0.8	— 0.5	— 4.6	0.8
75.....	4.2	11.0	11.3	0.1	— 5.5	08.....	— 1.4	— 1.0	— 1.1	— 5.3	0.8
1876.....	3.5	11.1	9.8	0.5	— 5.9	09.....	— 2.2	0.0	— 3.0	— 6.5	0.2
77.....	2.6	8.1	7.7	0.2	— 6.0	10.....	— 1.9	0.3	— 2.0	— 6.5	— 0.5
78.....	2.6	9.0	7.6	— 0.0	— 5.1	1911.....	— 1.7	0.8	— 1.8	— 6.9	— 0.9
79.....	2.3	6.6	6.6	1.0	— 5.3	12.....	— 1.7	0.5	— 1.6	— 5.6	— 1.5
80.....	2.0	7.7	6.4	1.3	— 6.5	13.....	— 1.4	0.9	— 0.6	— 6.1	— 0.7
1881.....	0.6	3.7	3.0	1.0	— 5.7	14.....	— 0.8	1.6	— 1.0	— 4.8	— 0.2
82.....	1.2	4.4	2.4	3.1	— 5.0	15.....	— 2.8	0.9	— 3.0	— 6.1	— 1.9
83.....	2.2	4.5	2.8	4.4	— 3.9	1916.....	— 2.6	— 0.7	— 3.0	— 5.2	— 2.2
84.....	3.1	5.8	3.4	5.8	— 2.4	17.....	— 3.3	— 2.2	— 5.5	— 4.2	— 1.8
85.....	2.6	5.7	3.1	4.5	— 3.2	18.....	— 2.6	— 2.9	— 4.6	— 3.1	— 0.4
1886.....	2.8	4.7	3.4	4.8	— 1.6	19.....	— 3.5	— 3.5	— 5.0	— 3.8	— 2.1
87.....	2.5	5.8	3.1	3.4	— 1.7	20.....	— 2.2	— 3.5	— 2.9	— 4.1	0.0
88.....	1.2	4.3	0.4	1.9	— 3.1	1921.....	— 2.2	— 2.8	— 1.2	— 6.0	— 0.8
89.....	1.9	4.1	1.0	2.8	— 1.4	22.....	— 2.2	— 3.5	— 1.3	— 5.2	— 0.7
90.....	3.1	6.3	3.1	2.9	— 1.1	23.....	— 2.6	— 3.9	— 0.8	— 6.5	— 0.9
1891.....	3.6	8.1	2.6	2.4	0.3	24.....	— 1.8	— 4.6	— 2.2	— 5.0	1.5
92.....	2.6	7.3	1.9	0.2	0.9	25.....	— 1.4	— 5.6	— 2.2	— 3.1	0.4
93.....	1.6	4.7	1.4	— 0.9	0.0	1926.....	— 1.3	— 3.0	— 1.7	— 2.3	— 0.2
94.....	2.4	5.8	3.8	— 0.1	— 0.6	27.....	— 1.3	— 3.1	— 2.1	— 0.4	— 1.3
95.....	2.4	3.8	4.3	1.4	— 0.4	28.....	— 1.4	— 3.2	— 1.5	— 1.7	— 1.3
1896.....	2.6	4.9	4.4	1.2	— 0.6	29.....	— 1.3	— 3.6	— 1.3	— 2.9	— 0.7
97.....	2.8	3.8	5.0	1.0	0.5	30.....	0.3	— 1.1	0.3	— 0.1	— 0.6
98.....	2.7	4.6	4.9	0.8	0.2	1931.....	— 0.1	— 1.2	0.2	— 0.9	— 0.8
99.....	1.5	3.0	1.6	1.3	0.3	32.....	0.4	0.3	0.0	— 0.9	— 1.3
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.....	1.0	1.3	— 0.4	0.9	— 0.5
1901.....	0.5	— 0.7	0.0	1.8	1.5	34.....	2.8	3.2	0.5	2.8	1.7
02.....	— 0.5	— 1.7	— 0.9	— 0.6	0.6	35.....	3.0	4.0	— 0.4	2.7	2.7
03.....	— 0.4	— 0.9	— 0.2	— 2.0	0.3	1936.....	3.7	3.6	0.4	4.1	3.4
04.....	— 1.0	— 0.8	0.0	— 3.7	0.1	37.....	4.8	4.0	1.9	6.5	5.2
05.....	— 1.2	— 1.3	— 0.5	— 3.3	— 1.0	38.....	6.5	4.9	2.3	8.0	8.0
1906.....	— 1.3	— 0.3	— 0.9	— 4.0	— 0.3	39.....					

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Bodø.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1867.....	10.3		18.2	6.2	— 0.2	1876.....	4.8	8.2	12.3	3.9	— 5.6
68.....	10.0	13.0	18.9	6.5	— 0.5	77.....	3.8	5.5	10.2	3.4	— 5.7
69.....	9.1	13.8	17.9	5.1	— 1.6	78.....	3.8	6.8	10.1	3.0	— 5.0
70.....	8.4	12.8	17.6	4.8	— 2.6	79.....	3.6	4.7	9.5	4.1	— 5.4
1871.....	6.9	10.1	16.4	4.0	— 4.0	80.....	2.9	6.0	9.1	3.7	— 7.3
72.....	7.1	10.7	16.5	4.9	— 4.4	1881.....	1.4	1.9	5.7	3.2	— 6.6
73.....	7.2	9.2	15.4	6.2	— 4.1	82.....	1.8	2.8	4.9	5.1	— 5.7
74.....	6.5	10.7	14.1	4.2	— 4.0	83.....	3.2	2.8	5.9	7.1	— 4.6
75.....	5.5	8.1	14.2	3.3	— 5.1	84.....	4.1	4.2	6.3	8.5	— 3.3

Tab. III, Bodø. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1885.....	3.3	4.3	5.5	7.0	— 4.4	1912.....	— 3.2	— 0.3	— 3.4	— 6.6	— 2.8
1886.....	3.4	2.9	6.0	7.2	— 2.7	13.....	— 3.1	— 0.4	— 2.6	— 7.1	— 2.3
87.....	3.1	4.2	5.5	5.7	— 3.0	14.....	— 2.8	— 0.5	— 2.9	— 6.4	— 1.9
88.....	1.7	2.8	2.7	4.4	— 4.7	15.....	— 4.9	— 1.8	— 5.1	— 7.4	— 3.4
89.....	2.3	2.5	2.8	4.8	— 2.8	1916.....	— 4.8	— 3.6	— 5.7	— 6.1	— 3.6
90.....	3.5	4.9	4.7	4.8	— 2.5	17.....	— 5.8	— 5.0	— 8.4	— 6.0	— 3.4
1891.....	3.8	7.7	4.0	3.9	— 1.6	18.....	— 5.1	— 6.2	— 7.6	— 4.9	— 1.8
92.....	2.6	6.7	3.3	1.5	— 0.9	19.....	— 6.0	— 6.7	— 7.7	— 5.2	— 3.4
93.....	1.2	3.3	2.1	0.3	— 2.0	20.....	— 4.5	— 7.0	— 5.2	— 5.5	— 1.0
94.....	2.1	4.6	4.3	1.5	— 2.6	1921.....	— 4.4	— 6.2	— 3.1	— 7.0	— 1.6
95.....	2.2	3.6	4.1	2.5	— 2.2	22.....	— 4.3	— 7.0	— 3.1	— 5.8	— 1.1
1896.....	2.6	5.2	4.1	2.7	— 2.1	23.....	— 4.5	— 7.1	— 2.3	— 7.6	— 0.9
97.....	2.7	4.2	4.4	2.1	— 0.8	24.....	— 3.5	— 7.4	— 3.3	— 6.1	1.4
98.....	2.7	5.0	4.6	1.9	— 0.5	25.....	— 3.1	— 4.5	— 3.5	— 4.4	0.4
99.....	1.4	2.9	1.2	1.7	— 0.0	1926.....	— 3.0	— 5.5	— 3.0	— 3.8	— 0.2
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.....	— 2.6	— 5.7	— 2.9	— 1.5	— 1.4
1901.....	0.5	— 0.2	— 0.2	0.9	1.8	28.....	— 2.2	— 5.1	— 2.0	— 2.2	— 1.2
02.....	— 0.5	— 1.6	— 1.2	— 1.2	0.9	29.....	— 1.6	— 4.7	— 1.9	— 3.3	0.1
03.....	— 0.3	0.1	— 0.2	— 2.6	0.0	30.....	0.4	— 1.4	0.2	— 0.6	0.6
04.....	— 0.9	0.0	0.3	— 4.0	— 0.3	1931.....	0.5	— 0.7	0.4	— 1.1	0.9
05.....	— 1.3	— 0.6	— 0.6	— 3.7	— 1.8	32.....	1.3	1.2	0.6	— 1.4	0.8
1906.....	— 1.8	0.2	— 1.7	— 4.7	— 1.3	33.....	2.1	2.8	0.2	0.1	2.2
07.....	— 1.7	— 0.4	— 1.3	— 4.8	— 0.2	34.....	4.2	5.0	1.1	2.4	4.8
08.....	— 1.9	— 1.0	— 1.9	— 5.5	— 0.1	35.....	4.6	6.1	0.4	1.9	6.0
09.....	— 2.9	0.1	— 4.2	— 6.6	— 0.9	1936.....	5.5	5.4	1.3	3.5	7.2
10.....	— 2.7	0.2	— 3.4	— 6.7	— 1.7	37.....	7.2	6.4	3.4	6.3	9.2
1911.....	— 2.7	0.6	— 3.4	— 7.5	— 2.1	38.....	9.2	7.7	3.8	8.0	12.5

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30. Andenes.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1867.....	5.1	8.5	11.1	0.7	1.0	1882.....	1.3	0.1	3.2	3.1	— 1.0
68.....	5.7	6.0	12.5	2.4	1.6	83.....	2.3	0.6	4.1	4.1	— 0.3
69.....	6.3	7.6	13.2	3.0	1.3	84.....	3.0	1.7	4.6	4.7	0.9
70.....	6.4	7.2	13.6	4.1	1.0	85.....	2.3	1.6	3.7	3.7	0.0
1871.....	5.7	6.1	13.5	3.6	0.1	1886.....	2.8	0.7	4.6	4.6	1.5
72.....	5.7	6.2	13.6	4.6	— 0.9	87.....	2.5	1.9	4.0	3.8	1.0
73.....	5.7	5.0	12.8	6.0	— 0.9	88.....	1.4	0.1	2.1	2.8	— 0.3
74.....	5.4	5.0	12.4	5.1	— 0.3	89.....	1.9	0.1	1.4	3.3	1.2
75.....	5.0	3.3	12.4	4.9	— 0.7	90.....	3.0	2.6	3.0	3.8	1.3
1876.....	4.7	4.1	10.9	5.8	— 1.3	1891.....	3.1	4.6	2.6	2.5	1.8
77.....	3.6	1.9	9.2	4.5	— 2.0	92.....	2.2	3.9	2.2	1.1	1.8
78.....	3.6	2.7	9.2	4.0	— 1.3	93.....	0.6	0.9	0.8	— 0.0	— 0.1
79.....	3.4	2.0	8.4	3.8	— 1.0	94.....	1.4	1.7	2.5	1.5	— 0.7
80.....	2.7	3.0	7.6	3.1	— 2.5	95.....	1.9	1.6	2.6	2.4	— 0.4
1881.....	1.1	— 0.1	4.0	2.0	— 2.2	1896.....	2.6	3.3	3.4	2.8	— 0.2

Tab. III, Andenes. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1897.....	2.9	3.4	4.0	2.2	0.8	1918.....	— 5.0	— 6.8	— 5.9	— 5.4	— 2.7
98.....	3.0	3.7	4.6	2.5	0.9	19.....	— 5.8	— 7.3	— 6.5	— 5.5	— 3.9
99.....	1.7	2.0	1.5	1.9	0.8	20.....	— 4.7	— 7.9	— 4.8	— 5.5	— 1.9
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1921.....	— 4.7	— 7.4	— 3.2	— 6.2	— 2.7
1901.....	0.1	— 0.5	— 0.9	0.6	1.3	22.....	— 4.3	— 7.3	— 2.9	— 4.4	— 2.5
02.....	— 0.9	— 2.0	— 1.6	— 1.4	0.3	23.....	— 4.4	— 7.7	— 2.2	— 5.9	— 2.1
03.....	— 1.1	— 0.9	— 0.8	— 2.7	— 0.9	24.....	— 3.8	— 8.0	— 3.1	— 5.0	— 0.2
04.....	— 1.4	— 0.8	0.1	— 3.6	— 1.2	25.....	— 3.3	— 5.7	— 3.0	— 4.0	— 0.5
05.....	— 1.4	— 1.6	— 0.1	— 3.1	— 2.1	1926.....	— 3.4	— 6.2	— 2.5	— 4.0	— 1.0
1906.....	— 1.7	— 0.9	— 0.8	— 3.9	— 1.7	27.....	— 3.1	— 6.5	— 2.8	— 2.5	— 1.5
07.....	— 1.2	— 0.9	0.2	— 3.3	— 1.0	28.....	— 2.4	— 5.1	— 2.1	— 2.1	— 1.5
08.....	— 1.2	— 1.3	— 0.0	— 3.8	— 0.7	29.....	— 2.0	— 4.4	— 2.2	— 2.8	— 0.5
09.....	— 1.8	— 0.3	— 1.7	— 4.6	— 1.2	30.....	— 0.3	— 1.6	— 0.7	— 0.3	— 0.2
10.....	— 1.9	— 0.1	— 0.6	— 5.5	— 2.2	1931.....	0.1	— 0.6	— 0.1	— 0.5	— 0.1
1911.....	— 1.7	0.1	— 0.4	— 6.0	— 2.2	32.....	0.8	— 1.5	0.0	— 0.5	— 0.1
12.....	— 2.4	— 0.8	— 0.9	— 5.9	— 2.7	33.....	— 1.7	— 3.3	— 0.6	0.7	— 1.5
13.....	— 2.3	— 0.9	— 0.3	— 6.1	— 2.7	34.....	— 3.5	— 5.3	0.1	2.8	4.2
14.....	— 1.8	— 0.9	— 0.3	— 5.5	— 1.7	35.....	— 4.1	— 6.6	0.3	2.8	4.9
15.....	— 3.4	— 1.7	— 2.2	— 6.0	— 2.7	1936.....	— 4.8	— 6.2	0.8	4.1	6.1
1916.....	— 3.8	— 3.4	— 3.4	— 5.4	— 3.4	37.....	— 6.1	— 7.3	2.4	5.8	7.9
17.....	— 5.1	— 5.1	— 6.4	— 5.8	— 3.7	38.....	— 8.1	— 9.0	3.0	7.5	11.3

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30. Tromsø.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1855.....	14.5		28.5	30.4	— 4.1	1876.....	2.3	— 6.2	9.6	14.4	— 9.5
56.....	12.2	— 0.7	26.5	28.0	— 6.5	77.....	1.6	— 7.5	7.7	13.0	— 9.6
57.....	11.3	— 3.0	25.9	25.9	— 6.7	78.....	1.9	— 5.2	7.9	12.2	— 8.7
58.....	11.4	— 0.9	24.5	25.6	— 7.3	79.....	1.9	— 5.4	7.8	12.0	— 8.5
59.....	10.7	0.9	22.6	23.9	— 6.9	80.....	1.2	— 4.0	7.0	11.1	— 9.9
60.....	9.7	— 0.7	21.9	23.4	— 7.4	1881.....	— 0.3	— 7.0	3.7	9.3	— 9.4
1861.....	9.7	— 2.2	20.8	24.5	— 7.3	82.....	0.0	— 6.2	3.3	10.1	— 8.1
62.....	8.8	— 3.6	19.1	23.5	— 6.5	83.....	1.4	— 5.3	4.7	11.1	— 7.1
63.....	9.1	— 3.0	19.3	22.7	— 5.2	84.....	2.1	— 3.5	5.0	11.1	— 5.6
64.....	8.3	— 2.1	17.9	21.7	— 7.8	85.....	1.4	— 3.2	4.4	9.8	— 6.7
65.....	7.3	— 3.0	17.2	19.8	— 8.3	1886.....	2.0	— 4.0	5.6	10.3	— 4.9
1866.....	6.7	— 3.0	15.6	20.6	— 7.8	87.....	2.0	— 2.3	5.3	9.2	— 5.0
67.....	4.0	— 5.0	11.7	17.5	— 8.9	88.....	1.0	— 3.6	2.8	8.3	— 5.9
68.....	3.8	— 7.4	12.4	17.2	— 8.7	89.....	1.7	— 2.9	2.1	8.4	— 3.9
69.....	4.2	— 5.8	12.8	16.9	— 9.1	90.....	2.8	0.2	3.1	8.6	— 3.5
70.....	3.6	— 6.1	12.6	16.0	— 9.6	1891.....	2.8	— 3.1	2.5	6.6	— 3.0
1871.....	2.6	— 7.5	12.2	14.8	— 10.4	92.....	1.6	— 2.5	2.1	4.3	— 2.8
72.....	2.8	— 7.0	12.1	15.3	— 10.5	93.....	— 0.1	— 0.5	0.3	2.5	— 4.2
73.....	2.8	— 7.5	11.2	16.2	— 10.1	94.....	0.8	— 0.6	2.4	3.9	— 4.7
74.....	2.7	— 6.2	10.8	14.2	— 8.8	95.....	0.9	— 0.2	2.0	3.7	— 4.1
75.....	2.3	— 7.5	10.9	13.4	— 9.0	1896.....	1.3	— 2.0	2.5	3.5	— 4.0

Tab. III, Tromsø. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1897.....	1.8	2.2	3.4	2.8	— 2.5	1918.....	— 5.1	— 4.9	— 5.9	— 8.4	— 1.8
98.....	2.3	3.1	4.3	2.9	— 1.4	19.....	— 5.8	— 5.6	— 6.4	— 7.8	— 3.3
99.....	1.3	1.3	1.2	2.3	— 0.4	20.....	— 4.3	— 6.0	— 4.2	— 7.5	— 1.1
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	— 0.0	1921.....	— 4.1	— 5.4	— 2.0	— 7.7	— 2.0
1901.....	0.5	0.1	— 0.2	0.4	1.9	22.....	— 3.4	— 5.3	— 1.5	— 5.3	— 1.6
02.....	— 0.5	— 1.3	— 1.4	— 1.5	0.9	23.....	— 3.4	— 5.6	— 0.8	— 6.6	— 1.3
03.....	— 0.5	0.2	— 0.6	— 2.6	— 0.1	24.....	— 2.9	— 6.1	— 2.1	— 5.9	0.9
04.....	— 0.7	0.8	0.4	— 3.6	0.2	25.....	— 2.5	— 3.8	— 1.8	— 4.5	0.0
05.....	— 0.9	— 0.5	0.3	— 3.5	— 1.0	1926.....	— 2.9	— 4.7	— 1.7	— 4.7	— 0.7
1906.....	— 1.5	0.3	— 1.3	— 4.6	— 0.9	27.....	— 2.8	— 5.5	— 2.4	— 2.6	— 1.5
07.....	— 1.2	0.3	— 0.8	— 4.8	0.3	28.....	— 2.2	— 4.3	— 1.7	— 1.9	— 1.8
08.....	— 1.5	— 0.3	— 1.1	— 5.9	0.5	29.....	— 1.9	— 3.8	— 2.1	— 2.9	— 0.6
09.....	— 2.0	1.4	— 2.7	— 6.7	— 0.3	30.....	— 0.3	— 0.9	— 0.6	— 0.1	— 0.6
10.....	— 2.1	2.2	— 1.5	— 8.0	— 1.5	1931.....	0.2	0.0	— 0.2	0.1	— 0.2
1911.....	— 1.9	2.8	— 1.4	— 8.8	— 1.5	32.....	0.6	2.0	— 0.5	0.0	— 0.6
12.....	— 2.8	1.6	— 1.7	— 9.3	— 2.1	33.....	1.3	3.9	— 1.3	1.5	0.8
13.....	— 2.7	1.5	— 1.0	— 9.6	— 1.9	34.....	3.2	5.6	— 0.2	3.7	3.4
14.....	— 2.3	1.1	— 0.7	— 9.4	— 1.0	35.....	3.7	6.7	0.0	3.9	4.1
15.....	— 3.7	0.2	— 2.3	— 9.5	— 1.9	1936.....	4.5	5.7	0.9	5.9	5.1
1916.....	— 4.0	— 1.6	— 3.3	— 8.3	— 2.7	37.....	6.1	6.9	2.8	8.7	6.8
17.....	— 5.5	— 3.2	— 6.8	— 9.0	— 3.2	38.....	8.3	8.3	3.4	10.7	10.3

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30. Alta.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1870.....	13.3		15.8	18.2	4.5	1891.....	6.8	13.7	4.3	7.2	0.8
71.....	11.5	13.9	14.9	15.3	3.6	92.....	4.8	11.4	3.9	4.5	0.5
72.....	10.7	12.9	13.8	15.2	2.6	93.....	2.6	5.1	2.3	2.6	— 1.5
73.....	10.3	10.5	12.3	16.4	2.6	94.....	3.7	6.7	4.8	4.4	— 2.5
74.....	10.1	11.7	12.2	14.7	3.3	95.....	3.6	5.8	4.2	4.2	— 2.2
75.....	9.1	8.6	12.5	14.1	2.2	1896.....	4.0	8.1	4.8	4.4	— 2.7
1876.....	8.9	9.6	10.5	15.4	1.4	97.....	4.0	7.2	5.5	3.3	— 1.5
77.....	7.4	6.0	7.7	14.0	1.0	98.....	3.7	6.9	5.4	3.2	— 0.8
78.....	7.6	8.3	7.5	12.7	1.9	99.....	1.9	3.4	0.9	2.5	— 0.2
79.....	7.4	7.0	7.5	12.5	2.2	1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80.....	6.6	9.4	7.3	11.4	— 0.6	1901.....	0.5	— 0.5	0.1	0.5	1.9
1881.....	4.8	4.7	4.0	10.1	— 0.6	02.....	— 1.0	— 3.5	— 2.3	— 1.9	1.1
82.....	5.0	6.6	3.8	10.7	— 0.4	03.....	— 0.8	— 0.8	— 1.1	— 3.2	— 0.4
83.....	6.5	6.9	5.8	11.5	0.5	04.....	— 1.3	— 0.5	0.1	4.3	— 0.4
84.....	6.7	8.6	5.5	11.1	1.8	05.....	— 0.9	— 1.6	0.8	3.4	— 2.0
85.....	5.2	7.6	4.6	9.7	— 0.7	1906.....	— 1.2	0.6	— 0.3	4.5	— 1.9
1886.....	5.7	5.2	6.5	11.1	1.0	07.....	— 0.5	0.5	1.3	4.5	— 0.1
87.....	6.0	7.6	7.1	10.1	0.0	08.....	— 0.5	— 0.5	1.7	5.3	— 0.1
88.....	4.8	5.7	4.3	9.1	— 1.0	09.....	— 0.9	2.0	— 0.3	5.7	— 1.0
89.....	6.0	6.6	4.3	9.3	1.4	10.....	— 0.8	3.5	0.7	7.3	— 1.7
90.....	7.0	9.7	5.0	9.5	1.0	1911.....	0.2	4.6	2.0	7.8	— 1.1

Tab. III, Alta. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1912.....	— 1.2	2.8	1.5	— 8.1	— 2.0	1926.....	— 1.6	— 6.5	— 0.3	— 1.9	1.4
13.....	— 1.1	2.6	2.0	— 8.1	— 2.0	27.....	— 1.8	— 7.7	— 1.0	— 0.5	— 0.4
14.....	— 0.6	1.8	2.5	— 7.9	— 0.7	28.....	— 1.4	— 6.1	0.0	— 0.7	— 1.0
15.....	— 2.4	— 0.3	0.9	— 7.3	— 2.0	29.....	— 1.0	— 6.3	— 0.6	— 1.8	0.4
1916.....	— 2.6	— 3.0	— 0.9	— 6.0	— 1.9	30.....	0.4	— 2.1	— 0.4	0.0	0.9
17.....	— 4.2	— 4.8	— 4.8	— 6.1	— 2.8	1931.....	0.8	— 1.5	— 0.1	— 0.5	1.7
18.....	— 3.8	— 7.3	— 3.6	— 5.6	— 0.4	32.....	1.6	1.6	— 0.6	— 0.9	2.2
19.....	— 4.5	— 8.3	— 4.2	— 4.5	— 1.8	33.....	2.4	4.4	— 1.5	0.2	3.2
20.....	— 2.6	— 8.9	— 0.9	— 3.8	0.1	34.....	4.5	7.5	— 0.8	1.9	5.9
1921.....	— 2.4	— 8.3	1.4	— 3.9	— 0.8	35.....	5.0	9.3	— 0.7	1.5	6.8
22.....	— 1.7	— 8.4	1.2	— 1.6	0.8	1936.....	5.7	7.9	— 0.4	3.2	8.0
23.....	— 1.7	— 7.8	1.7	— 2.9	0.5	37.....	7.2	9.7	1.1	6.5	9.4
24.....	— 1.1	— 8.7	0.3	— 2.0	2.8	38.....	9.6	11.6	2.0	8.5	12.8
25.....	— 0.9	— 4.9	— 0.5	— 1.0	2.0						

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Vardø.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1839.....	25.6		32.2	— 4.5	21.6	1868.....	13.0	19.8	12.6	8.2	10.7
40.....	25.1	50.6	31.7	— 4.2	20.9	69.....	13.1	20.3	12.9	8.8	9.8
41.....	25.2	49.2	32.6	— 3.4	20.5	70.....	12.2	19.1	12.6	8.9	8.5
42.....	25.2	51.1	32.1	— 2.7	19.0	1871.....	11.0	16.3	13.0	7.6	7.3
43.....	24.8	51.6	30.1	— 2.9	19.1	72.....	10.4	15.5	11.8	7.7	6.4
44.....	24.2	49.2	30.8	— 2.7	18.5	73.....	9.9	14.4	9.8	8.3	6.2
45.....	23.7	48.8	27.9	— 2.0	19.1	74.....	9.9	14.7	9.6	7.8	6.7
1846.....	23.9	47.4	28.3	— 0.7	20.5	75.....	9.1	13.5	9.1	7.8	6.1
47.....	24.1	46.1	26.0	0.8	22.0	1876.....	8.8	12.8	7.0	9.1	5.7
48.....	23.6	46.3	26.1	0.1	20.9	77.....	8.1	11.0	5.4	8.4	5.6
49.....	23.0	45.1	25.2	0.9	20.4	78.....	8.7	12.5	5.9	7.6	7.0
50.....	21.4	43.2	23.4	0.7	18.0	79.....	8.9	14.1	7.2	6.4	6.8
1851.....	21.5	42.5	22.0	2.2	18.5	80.....	8.0	14.2	5.8	6.3	5.4
52.....	20.3	40.0	21.9	2.7	16.9	1881.....	5.8	11.3	1.9	4.5	4.5
53.....	21.1	39.2	21.1	3.7	19.2	82.....	5.5	11.3	1.4	4.6	4.8
54.....	21.3	39.5	21.5	5.2	18.9	83.....	6.1	11.3	2.6	4.8	4.9
55.....	20.3	38.2	21.2	4.4	17.5	84.....	5.8	11.6	1.7	4.5	5.3
1856.....	17.6	34.9	17.9	2.5	15.6	85.....	4.9	10.7	1.0	4.3	3.8
57.....	16.9	32.7	18.7	1.8	14.1	1886.....	4.7	9.3	0.8	4.3	4.5
58.....	18.1	34.4	19.8	3.7	13.8	87.....	4.8	10.5	1.6	4.2	3.4
59.....	18.4	35.1	19.6	4.5	14.2	88.....	3.3	7.9	— 0.6	3.3	2.2
60.....	18.1	33.2	19.9	5.2	14.2	89.....	3.9	7.1	— 0.5	3.7	3.8
1861.....	18.8	31.9	20.4	7.9	14.1	90.....	4.6	8.8	0.0	4.3	4.1
62.....	17.4	29.6	19.0	6.2	14.5	1891.....	3.9	9.6	— 0.9	3.1	3.3
63.....	18.2	28.9	19.7	7.6	15.7	92.....	2.7	8.3	— 0.8	1.5	2.7
64.....	17.7	29.3	19.2	7.9	13.1	93.....	0.9	4.5	— 2.4	0.2	0.9
65.....	16.5	26.8	17.1	8.3	12.5	94.....	1.2	5.2	— 1.3	1.6	— 0.7
1866.....	15.6	25.8	14.4	9.3	12.7	95.....	0.8	3.5	— 1.4	1.2	— 0.9
67.....	13.3	23.0	11.7	7.8	10.9	1896.....	0.9	3.5	0.0	1.6	— 1.6

Tab. III, Vardo. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1897.....	1.6	3.3	2.2	1.6	— 0.9	1918.....	— 5.3	— 7.6	— 4.9	— 5.9	— 4.2
98.....	2.2	2.9	3.2	2.9	— 0.2	19.....	— 5.4	— 7.7	— 5.1	— 5.0	— 4.5
99.....	1.1	1.6	0.5	2.0	0.1	20.....	— 3.7	— 8.2	— 2.4	— 3.2	— 3.1
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1921.....	— 2.9	— 7.4	— 0.0	— 2.0	— 3.7
01.....	0.0	— 0.9	— 0.1	0.0	1.2	22.....	— 1.8	— 6.5	0.9	— 0.4	— 2.1
02.....	— 1.9	— 3.3	— 2.8	— 2.1	— 0.8	23.....	— 1.2	— 5.7	1.0	— 0.5	— 1.2
03.....	— 2.2	— 2.6	— 2.0	— 3.1	— 1.9	24.....	— 0.6	— 5.9	0.9	— 0.2	0.6
04.....	— 2.2	— 2.4	— 1.3	— 3.3	— 1.5	25.....	— 0.3	— 3.3	0.6	0.3	0.2
05.....	— 2.1	— 3.4	— 0.5	— 3.3	— 2.3	1926.....	— 0.9	— 4.3	0.4	— 0.9	0.0
1906.....	— 2.2	— 2.2	— 0.9	— 3.8	— 2.4	27.....	— 1.1	— 4.9	— 0.1	— 0.2	— 0.8
07.....	— 1.9	— 2.9	0.3	— 3.4	— 1.7	28.....	— 0.8	— 4.0	0.8	— 0.4	— 1.3
08.....	— 1.8	— 3.5	0.8	— 3.5	— 2.0	29.....	— 0.9	— 4.2	0.9	— 1.1	0.0
09.....	— 1.9	— 2.0	— 0.4	— 3.6	— 2.0	30.....	— 0.1	— 1.5	0.5	— 0.1	0.2
10.....	— 2.0	— 0.7	0.4	— 5.4	— 3.0	1931.....	0.2	— 1.6	0.4	0.0	0.8
1911.....	— 1.8	— 0.8	0.5	— 5.7	— 2.6	32.....	0.5	0.0	— 0.8	— 0.3	1.0
12.....	— 3.3	— 2.4	— 0.8	— 6.5	— 4.0	33.....	0.9	1.7	— 1.4	0.5	1.7
13.....	— 3.0	— 2.0	— 0.6	— 5.8	— 4.2	34.....	2.3	2.8	— 0.7	1.1	3.9
14.....	— 2.6	— 2.2	— 0.1	— 5.4	— 3.6	35.....	3.0	4.4	— 0.3	1.1	5.0
15.....	— 3.3	— 2.4	— 0.8	— 4.9	— 4.5	1936.....	3.7	4.1	0.3	2.4	5.9
1916.....	— 3.8	— 3.6	— 2.5	— 5.1	— 4.8	37.....	5.4	6.0	2.0	5.2	7.5
17.....	— 5.2	— 5.5	— 5.3	— 5.3	— 5.2	38.....	7.5	7.6	3.5	6.6	10.4

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Lufttemperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30. Spitsbergen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1893.....	3.3	(5.8)	1.5	— 4.4	7.6	1916.....	— 12.0	— 29.0	1.6	— 4.8	— 14.7
94.....	2.5	6.9	3.2	— 1.9	4.4	17.....	— 17.1	— 38.5	5.7	— 6.7	— 17.4
95.....	0.8	— 1.2	1.0	— 1.8	4.1	18.....	— 17.1	— 44.5	4.4	— 5.9	— 17.9
1896.....	0.6	— 0.4	1.6	— 2.8	2.5	19.....	— 18.0	— 41.8	7.5	— 5.9	— 19.1
97.....	1.0	0.3	3.2	— 3.1	1.9	20.....	— 15.8	— 40.7	3.4	— 6.0	— 16.4
98.....	1.4	0.9	4.0	— 2.7	3.1	1921.....	— 15.3	— 40.5	1.6	— 5.1	— 17.0
99.....	0.2	— 0.8	— 0.4	— 1.0	1.4	22.....	— 12.9	— 34.7	1.2	— 3.5	— 14.2
1900.....	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.....	— 10.1	— 33.2	3.1	— 2.5	— 11.5
01.....	— 0.2	— 2.9	— 0.4	1.0	0.3	24.....	— 7.7	— 28.0	4.3	— 1.8	— 9.4
02.....	— 2.4	— 6.3	— 2.2	— 0.7	— 1.5	25.....	— 5.9	— 23.5	7.5	— 0.8	— 8.1
03.....	— 2.5	— 7.3	— 0.8	— 2.1	— 1.9	1926.....	— 5.2	— 24.5	9.3	— 1.1	— 7.8
04.....	— 3.0	— 6.3	0.2	— 1.0	— 3.8	27.....	— 5.0	— 21.7	8.0	— 1.0	— 7.2
05.....	— 3.4	— 12.4	1.8	— 0.6	— 4.5	28.....	— 4.4	— 20.0	9.0	— 1.3	— 7.9
1906.....	— 3.6	— 11.3	1.3	— 1.5	— 3.1	29.....	— 4.9	— 19.0	4.5	— 2.4	— 8.6
07.....	— 3.1	— 10.7	2.4	— 2.8	— 4.0	30.....	— 2.5	— 13.8	6.1	— 1.0	— 6.8
08.....	— 2.3	— 9.5	4.3	— 1.3	— 4.6	1931.....	0.3	— 7.7	9.1	— 0.5	— 3.8
09.....	— 3.0	— 9.2	2.2	— 1.3	— 4.7	32.....	1.5	— 5.2	11.1	— 0.6	— 3.5
10.....	— 3.9	— 10.4	2.4	— 1.6	— 6.9	33.....	4.4	2.2	13.1	— 0.8	— 1.1
1911.....	— 2.8	— 10.6	6.0	— 1.6	— 7.0	34.....	7.1	6.2	17.3	— 0.0	1.2
12.....	— 6.0	— 16.8	2.6	— 2.7	— 9.4	35.....	8.8	8.3	19.1	0.6	3.6
13.....	— 5.9	— 17.5	4.2	— 3.4	— 8.8	1936.....	10.1	10.7	20.7	0.9	4.5
14.....	— 7.3	— 21.5	4.9	— 3.5	— 9.3	37.....	13.2	14.8	25.5	1.4	5.5
15.....	— 9.4	— 23.2	3.6	— 4.5	— 12.2	38.....	16.6	20.3	29.3	2.2	7.7

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Luft-temperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Jan Mayen.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1920.....	0.0		0.0	0.0	0.0	1930.....	10.4	19.8	13.9	4.6	0.7
1921.....	— 0.1	0.0	— 0.2	0.1	— 0.6	1931.....	11.5	21.9	15.4	4.9	1.7
22.....	0.7	2.9	— 0.2	0.5	— 1.2	32.....	12.6	23.8	16.9	6.0	1.0
23.....	1.4	4.1	2.2	— 0.3	— 1.1	33.....	14.5	26.4	18.0	7.7	2.5
24.....	2.8	6.1	3.0	1.1	— 0.5	34.....	16.3	27.5	19.0	9.5	5.2
25.....	4.1	8.1	5.4	2.0	— 0.2	35.....	17.3	29.7	20.2	9.8	6.3
1926.....	5.2	10.3	7.1	2.8	— 0.8	1936.....	17.8	30.0	21.5	10.8	7.0
27.....	5.8	11.6	7.2	3.4	— 0.7	37.....	19.1	30.4	22.9	11.5	7.4
28.....	6.9	13.2	8.9	2.8	0.4	38.....	20.9	32.5	23.2	12.5	10.3
29.....	8.4	16.6	11.0	2.5	0.4						

Tab. III. Die Buys-Ballotschen Übermassreihe S für die Abweichung der Luft-temperaturen von den Mittelwerten der Periode 1901—30.  
Bjørnøya.

Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr	Jahr	Winter	Frühling	Sommer	Herbst
1919.....	0.0		0.0	0.0	0.0	1929.....	8.3	15.5	6.3	1.7	6.7
20.....	1.7	0.0	2.6	1.4	1.6	30.....	10.3	19.1	8.4	3.0	8.0
1921.....	2.2	— 0.4	4.6	2.1	1.1	1931.....	12.1	23.3	9.8	2.8	10.0
22.....	4.1	4.4	4.9	4.1	3.1	32.....	12.6	25.6	8.7	3.0	10.8
23.....	5.6	4.7	8.1	3.3	5.1	33.....	15.1	30.6	10.1	4.2	13.3
24.....	6.7	8.1	7.0	3.1	6.8	34.....	17.8	32.7	13.0	5.8	16.9
25.....	8.1	11.1	9.2	4.7	7.2	35.....	19.3	35.7	14.0	5.8	18.9
1926.....	7.9	11.8	8.5	3.8	6.6	1936.....	20.7	38.3	14.9	6.1	20.7
27.....	7.9	13.0	8.5	4.1	6.0	37.....	23.8	41.4	18.5	8.3	23.2
28.....	8.5	14.9	9.7	3.1	5.8	38.....	27.1	46.7	20.6	9.5	26.7

den Abfallshaufen zeigen, dass das Klima zu einer Zeit, die man die subboreale Periode nennt, bedeutend wärmer als jetzt war. Die Waldgrenze war in diesem Zeitraum so hoch, dass die Sommertemperatur etwa  $2^{\circ}\text{C}$  wärmer als jetzt gewesen sein müsste. In dieser Zeit waren unsere Gebirgsplateaus Hardangervidda und Dovrefjell mit Wald bedeckt, während sie jetzt Hochgebirgsnatur zeigen.

In der Geschichte der Völker findet man mehrere Zeichen dafür, dass die Klimaschwankungen auch in historischer Zeit fortgesetzt haben. Solche Variationen greifen nach der Meinung mehrerer Historiker wesentlich in die Geschichte der Völker ein, die am Rande der polaren Gebiete oder am Rande von Wüstengebieten leben. In den arktischen Ländern werden nämlich die Lebensbedingungen merklich erschwert, wenn das Klima etwas kälter wird, während mässige Schwankungen des Niederschlagess die Lebensbedingungen in der Nähe der Wüstengebiete wesentlich beeinflussen können.

Schon im Jahre 1824 sprach *Ehrenheim*<sup>1)</sup> die Meinung aus, dass der Rückgang der skandinavischen Völker im 14. Jahrhundert durch eine Verschlechterung des Klimas verursacht wurde und seine Meinung ist später von mehreren Historikern vertreten worden, während andere die Existenz der Klimaverschlechterung bestritten haben.

<sup>1)</sup> *Ehrenheim*: Om Climatarnas rörlighet. Stockholm 1824.

Werner Werenskiold<sup>2)</sup> hat in einem Aufsatz «Klimawechselungen als historischer Faktor» diese interessanten Fragen behandelt, und er kommt zu dem Resultat, dass die alten meteorologischen Aufzeichnungen zu ungenau sind, um einwandfrei die Schwankungen des Klimas in Norwegen festzustellen. Es gibt indessen Aufzeichnungen, die mit Sicherheit grosse Schwankungen in der Ausdehnung der Gletscher zeigen, und daraus kann man schliessen, dass die für die Ausdehnung der Gletscher entscheidenden Klimafaktoren (Temperatur und Niederschlag) in historischer Zeit wesentlich geschwankt haben.

### 3. Zeichen einer in unserer Zeit fortgesetzten Klimaänderung.

In diesem Jahrhundert haben die Gletscher sich bedeutend zurückgezogen, und nach Messungen, die von Øien, Rekstad, Hoel, Werenskiold u. a. ausgeführt worden sind, sind sie immer noch in raschem Zurückgang.

Man findet auch, dass die Waldgrenze steigt. Als eine Illustration hierfür geben wir in Fig. 1 ein Bild von zwei noch existierenden alten Signalfeuern wieder. Solche Signale wurden in alter Zeit auf den Gebirgen oberhalb der Waldgrenze

<sup>2)</sup> Werner Werenskiold: Klimavekslinger som historisk faktor. Samtiden 1924.

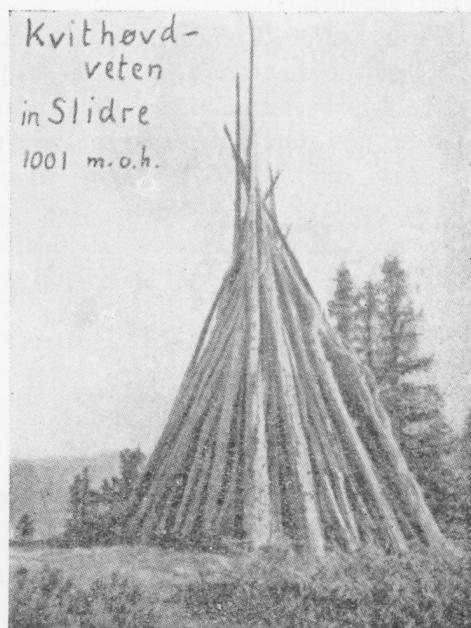


Fig. 1. Photographien von alten Signalfeuern.