

VI.

# Meteorologiske Observationer

i

Nanortalik og Angmagsalik,

sammenlignede med Observationer fra andre Stationer.

Af

**V. Willaume-Jantzen,**

Underbestyrer ved Meteorologisk Institut.

1888.

---



Da det blev bekendt, at der skulde afsendes en Expedition til Undersøgelse af Grønlands Østkyst, og at dennes Medlemmer blandt sine andre Hverv tillige vilde faa det: at anstille meteorologiske Observationer, var Interessen for hele denne Expedition ikke mindst hos de Meteorologer, der havde beskæftiget sig med Undersøgelser af Vejrforholdene i hine Egne; thi de vidste gennem mange Aars Iagttagelser ved Stykkisholm i Vest-Island, at hyppige Vinddrejninger fra østlige til sydlige og vestlige Retninger, ledsagede af stærke Forandringer i Barometerstanden og som oftest af stormende Kuling, tydede paa barometriske Minima, der drog op igjennem Danmarksstrædet eller muligvis over Østgrønland, medens de nærmeste Stationer i Vest, altsaa paa Vestkysten af Grønland, ikke gave nogetsomhelst Bidrag til nærmere Bestemmelse heraf; man vidste, med andre Ord, at Danmarksstrædet er ligesom en Afløbsrende for nogle af de Storme, der komme fra Atlanterhavet Syd for Grønland, medens andre bane sig Vej tværs over Havet tæt Syd for Island og under deres fortsatte Vandring mod Øst paavirke Nord- og Mellemeuropas Vejrforhold i en meget væsentlig Grad. Observationer paa Grønlands Østkyst mellem Sydspidsen af dette Land og Stykkisholms Breddegrad maatte saaledes efter al Sandsynlighed bringe nogen Klarhed over disse Egenes meteorologiske Forhold, selv om der kun kunde være Tale om et kort Ophold der.

Et andet Spørgsmaal, der vilde være af meget stor Interesse at faa besvaret, var: Optræder der Föhnvinde paa Østkysten af

Grønland, og, hvis saa er, under hvilke Betingelser optræde de da, og hvorledes ere de samtidige Vejrforhold paa de nærmeste Stationer?

Paa disse og flere andre Spørgsmaal har Expeditionens meteorologiske lagttagelser givet saa værdifulde Svar, at man i høj Grad maa ønske, at der maa blive oprettet en fast meteorologisk Observationspost paa Grønlands Østkyst, paa det Sted, hvor Expeditionens nordlige Afdeling overvintrede.

Det foreliggende meteorologiske Materiale omfatter: for *Nanortalik* Maanederne November 1883 til April 1884 og det samme Tidsrum i Vinteren 1884—85, for *Angmagsalik* Maanederne Oktober 1884 til Maj 1885. I *Nanortalik* er der i den første Vinter observeret hver 3die Time, i den sidste hver 2den Time hele Døgnet igjennem, i *Angmagsalik* er der observeret hver 2den Time fra Kl. 6 Morgen til Kl. 12 Midnat, begge disse Tider medregnede. Observationerne have omfattet Lufttrykket, Luftens Temperatur og Fugtighedsgrad, Vindens Retning og Styrke samt Vejrliget til alle de nævnte Tider, medens Temperaturen af Sneens Overflade og af Klippen i forskellige Dybder er maalt flere Gange daglig. Naar Vejrforholdene gav særlig Anledning dertil, er der tillige observeret til Tider, der ligge udenfor de ovennævnte, ligesom lagttagelser stadig ere anstillede under Expeditionens Rejser langs Østkysten af Grønland.

Instrumenterne, som Expeditionen medbragte, vare af den Slags, som i Almindelighed anvendes paa de danske meteorologiske Stationer, og vare prøvede paa det meteorologiske Institut. Under Rejsen nordpaa i Sommeren 1884 indtraf det Uheld, at Kviksølvbarometret, som den nordlige Afdeling af Expeditionen skulde have benyttet, gik itu, saa at alle Observationer over Lufttrykket i *Angmagsalik* ere anstillede paa et Lomme-Aneroidbarometer; imidlertid viste dette sig ved Prøver før, under og efter Rejsen saa godt, at Observationerne derpaa maa ansees for fuldkommen brugbare.

Tabellerne I—III give Hovedresultaterne for de forskellige

klimatologiske Elementer. Vi ville først se, hvad vi i Almindelighed kunne udlede heraf om Vejrforholdene paa Grønlands Østkyst mellem 60 og  $65\frac{1}{2}$  Graders Bredde, idet vi dog supplere Tabellerne med en Del enkelte Observationer og med Resultaterne af forskjellige Sammenstillinger og Undersøgelser.

For *Nanortaliks* Vedkommende viser Tabel I—II, at Temperaturen i de 2 Vintre har varieret mellem  $+ 12^{\circ}$  og  $\div 22^{\circ}$ <sup>1)</sup>. Frost indtraf næsten i hvert Døgn undtagen i April. Den strengeste Kulde med Minimumstemperaturer paa  $\div 14$  —  $\div 22^{\circ}$  indtraf i den første Vinter, 1883—84, navnlig d. 22de December—1ste Januar, d. 20de—27de Januar, d. 4de—19de Februar og d. 7de—9de Marts; i den anden Vinter var det kun i enkelte og kortvarige Perioder, at det om Natten frøs indtil  $12$ — $16^{\circ}$ , saaledes d. 26de—30te December, d. 3die—7de Januar og d. 8de—11te Februar. I alle disse kolde Perioder var Vinden næsten udelukkende nordvestlig (mellem Vestnordvest og Nordnordvest). Forholdsvis varme Dage, hvor Thermometret i Reglen steg over Frysepunktet, indtraf af og til, men kun 1—3 Dage hver Gang, i alle Maaneder med nordøstlige til sydøstlige Vinde. I det Hele taget var det de sidstnævnte Vinde, der gav et betydeligt Varmeoverskud, især naar de blæste med stor Kulingsgrad, medens de nordvestlige Vinde vare koldest. Temperaturen var ofte underkastet store Forandringer i kort Tid; de største vare paa  $7$ — $9^{\circ}$  i Løbet af 3 Timer, paa  $6^{\circ}$  i 2 Timer, enkelte Gange endog paa  $4$ — $5^{\circ}$  i 1 Time.

Barometret steg til  $774^{\text{mm}}$  (ved Havets Overflade) og faldt til  $718^{\text{mm}}$ ; det forandrede sig meget ofte i en efter dansk Maalestok paafaldende Grad:  $1^{\text{mm}}$  i Timen var meget almindeligt, en Forandring paa  $6$ — $9^{\text{mm}}$  i 3 Timer,  $4$ — $7^{\text{mm}}$  i 2 Timer indtraf ikke faa Gange; under en Storm fra Nordøst d. 18de December 1883 faldt Barometret  $39^{\text{mm}}$  i Løbet af 13 Timer, heraf de  $28^{\text{mm}}$  i 8 Timer, og, da Stormcentret var passeret, drejede Vinden til

<sup>1)</sup> Expeditionen medførte intet Maximumsthermometer, men derimod Minimumsthermometre.

stormende Sydvest og Vest med en Barometerstigning paa  $19^{\text{mm}}$  i 8 Timer; under den samme Storm indtraf der et Fald paa  $6^{\text{mm}}$  i 1 Time, og d. 30te November 1883 steg Barometret endog  $8\frac{1}{2}^{\text{mm}}$  i 1 Time 20 Minutter under en stormende Vestenvind.

Nedbør, der som oftest bestod af Sne, faldt gjennemsnitlig omtrent hver anden Dag, diset Luft indtraf med samme Hyppighed, medens Taage var et meget sjældent Phænomen, i alle 12 Maaneder er der nemlig kun paa 6 Dage noteret Taage. Torden blev slet ikke hørt, medens Nordlys optraadte hyppigt.

Stormdagens Antal, 3: Dage, da Vindens Styrke stiger til 5 eller 6, viser os — navnlig i Vinteren 1883—84, da der indtraf 52 Stormdage i 6 Maaneder —, at *Nanortalik* ligger tæt ved de vandrende Minima's Baner, hvorpaa jo forøvrigt Barometrets pludselige Forandringer ogsaa tyde, og et Blik paa Rubrikken Vindens Hyppighed giver strax nærmere Oplysninger. I de omhandlede 12 Maaneder har der nemlig blæst 80 Procent af alle Vinde fra Retninger mellem Nordøst, Nord, Nordvest og Vest, og 56 Procent alene fra Nord og Nordvest. De atmosfæriske Forstyrrelser gik altsaa fortrinsvis Øst for *Nanortalik* og frembragte meget ofte stormende Kuling. De Vinde, der optraadte hyppigst, blæste ogsaa med størst gjennemsnitlig Styrke; Nordøsten og Østen bleve oftest stormende, nemlig i 45 Tilfælde af 100, i Vinteren 1883—84 endog i 60 Procent.

En Sammenligning med tidligere Aars Vejrforhold lader sig ikke gennemføre, eftersom *Nanortalik* ikke hidtil har været meteorologisk Station; derimod skulle vi i Korthed anføre de samtidige Forhold ved det nærliggende *Ivigutut*, hvor der i 18 Aar har været anstillet Observationer af Lufttrykket og i 10 Aar af Temperaturen. Her havde November 1883, Marts 1884 og Januar 1885 et  $5-6^{\text{mm}}$  for lavt Middellufttryk, medens det i Februar 1885 var  $11\frac{1}{2}^{\text{mm}}$  for højt. Temperaturen holdt sig hele Vinteren 1883—84 betydeligt under Normalen: November

—Marts vare 4—6°, April 1° for kold. Den næste Vinter var gjennemgaaende mildere; Oktober og December 1884 vare dog 3—4° koldere end sædvanligt, medens Januar og Marts 1885 vare 2° for varme.

Observationerne i *Angmagsalik* vise, at dette Sted ligger under et i Henseende til Vejrliget lige saa foranderligt Himmelsstrøg som det sydligste Grønland. Thermometret (Tabel III) svingede i de 8 Maaneder, Oktober 1884—Maj 1885, mellem + 9° og ÷ 25°, medens der i alle Døgn paa 7 nær indtraf Frost. Kulden var navnlig streng og vedholdende i den første og sidste Trediedel af Februar 1885, da Minimumsthermometret stadig viste mellem ÷ 17° og ÷ 25°, samtidigt var Vejret ofte stille, eller Vinden variabel og svag. Temperaturen var ofte underkastet store Forandringer i kort Tid, den største indtraf d. 2den Marts, da Thermometret i Løbet af 2 Timer, fra Kl. 4—6 Eftermiddag, faldt fra ÷ 4° til ÷ 13°, idet stille Vejr blev afløst af en svag Nordenvind. En Vindrose for Temperaturen, udledt af kun 8 Maaneder, giver naturligvis ikke meget brugbare Resultater, men, da der ikke tidligere har været anstillet meteorologiske Observationer ved *Angmagsalik*, skulle vi dog anføre Resultaterne af en saadan Opgjørelse. Det viser sig, at der i Gjennemsnit er en meget ringe Forskjel mellem de forskjellige Vindes Temperatur, men, skjelne vi mellem Vinde med svag Kuling,  $\varnothing$ : med Styrke 1—2, og Vinde med stærk Kuling,  $\varnothing$ : med Styrke 3—6 — hvilket dog kun lader sig gennemføre for Vindene fra Nord, Nordøst og Øst — faa vi, at de stærke Vinde vare 2—3° varmere end de svage.

Barometret steg til 779 $\frac{1}{2}$ <sup>mm</sup> (ved Havets Overflade) og faldt til 707 $\frac{1}{2}$ <sup>mm</sup>; det forandrede sig her ligesom i *Nanortalik* ofte stærkt i kort Tid: en Forandring paa 1<sup>mm</sup> i en Time hørte næsten til det almindelige, paa 4—6<sup>mm</sup> i 2 Timer er ikke sjældent observeret; d. 10de November faldt Barometret 3 $\frac{1}{2}$ <sup>mm</sup> i 1 Time under en Nordenstorm, d. 16de Januar steg det 4 $\frac{1}{4}$ <sup>mm</sup> i 1 Time 25 Minutter under en Storm fra Øst. Ifølge Sammen-

ligning med Stykkisholm er det i høj Grad sandsynligt, at Lufttrykket navnlig i December 1884 var meget lavt og i Februar 1885 meget højt (i Stykkisholm henholdsvis  $8^{\text{mm}}$  for lavt og  $5\frac{1}{2}^{\text{mm}}$  for højt).

Nedslaget, som oftest Sne, faldt gennemsnitlig omtrent hver anden Dag, diset Luft optraadte med næsten samme Hyppighed, medens Taage kun er observeret hver tiende Dag. Torden blev ikke hørt, Nordlys iagttoges derimod ofte, ialt i 90 Nætter.

Vinden blæste aldeles overvejende fra Nordøst og Nord, tilsammen i 57 Procent af alle Vinde; Stille har derefter det største Procenttal, nemlig 17.

Stormdagens Antal var i alle 8 Maaneder 56; udelade vi imidlertid de forholdsvis rolige Maaneder April og Maj med 2 og 1 Stormdag samt Februar, der slet ingen Storm har at opvise, faa vi tilbage 5 Maaneder med 53 Stormdage eller med andre Ord: i Oktober—December 1884 samt i Januar og Marts 1885 var hver 3die Dag stormende. Vindstyrken var gennemsnitlig størst for de hyppigst forekommende Vinde, nemlig frisk til stiv Kuling for Nordøst og Nord samt tillige for Nordvest, medens de andre Vinde kun blæste med en Gjennemsnitsstyrke af svag til frisk Kuling. Forskjellen viser sig endnu tydeligere, naar man optæller de forskjellige Observationer med stormende Kuling (Styrke 4—6) for hver Vind. Nordøst, Nord og Nordvest optraadte nemlig i henholdsvis 23, 39 og 32 Procent som stormende, medens de 4 andre Hovedvinde kun i 0—4 Procent bleve stormende.

Af disse Vindforhold fremgaar det, at de Minima, som Observationerne i Stykkisholm, som ovenfor nævnt, pege hen paa, næsten udelukkende bevæge sig Øst for *Angmagsalik*, idet Vinden overvejende er nordlig, altsaa igjennem Danmarksstrædet, saa at Expeditionens Observationer i *Nanortalik* og *Angmagsalik*, sammenholdt med dem i *Stykkisholm*, allerede ifølge det ovenstaaende give et ret godt Indblik i de atmosfæriske Forhold mellem disse 3 Steder. Vi



skulle nærmere belyse dem ved mere detaljerede Undersøgelser, der strække sig over længere Tidsrum.

Observationerne i *Stykkisholm*, der for Lufttrykkets og Vindens Vedkommende gaa tilbage til henholdsvis 1857 og 1845, vise, at Lufttrykket gjennemgaaende er lavere Syd for dette Sted end Nord derfor, eftersom de overvejende Vindretninger ere Nordøst og Øst, saaledes som hosstaaende Tal vise:

Vindens Hyppighed ved *Stykkisholm* i 30 Aar (Procent):

| N. | NO. | O. | SO. | S. | SV. | V. | NV. | Stille. |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---------|
| 3  | 21  | 20 | 15  | 11 | 10  | 5  | 5   | 10      |

De samme Tal vise imidlertid tillige, at Vindene fra Syd-  
 quadranten, Sydøst, Syd og Sydvest, optræde temmelig hyppigt, tilsammen omtrent med lige saa stort Procenttal som Nordøsten og Østen tilsammen, og, da de tillige ofte blæse med stærk Kulingsgrad, maa, som oftere nævnt, en af Banerne for de vandrende Minima i Nordatlantehavet ligge mellem Island og Grønland. Af Maanedsisobarerne i Aarene 1874—84, da der har været et tilstrækkeligt Antal meteorologiske Stationer i Gang paa Færøerne, Island og Grønland til med nogenlunde Sikkerhed at bestemme Lufttrykkets maanedlige Fordeling over og imellem disse Lande, fremgaar det, at der i 80 Maaneder, altsaa i c. 60 Procent, ud fra Hovedminimet, der i Almindelighed staaer Syd eller Sydøst for Island, har dannet sig en Gren eller en Udløber op mellem Island og Grønlands Østkyst mellem 60 og 65° Bredde, og i 31 af de 132 Maaneder eller i 10 Procent har endog selve Hovedminimet staaet Vest for Island.

Betragte vi nu 7 af de 8 Maaneder, for hvilke der foreligger Observationer fra *Angmagsalik* — Februar 1885 undtagen, hvorom senere — og, følge vi Vejen for hver enkelt atmosfærisk Forstyrrelse, der har bevæget sig mod Nord eller Øst fra Atlanterhavet Syd for Grønland, faa vi det overraskende Resultat, at af 64 Minima have de 45, o: 70 Procent, taget Vejen mellem Island og Grønland, medens kun 19 ere gaaede Syd for Island og videre mod Øst. Heraf tør

man dog ikke drage den Slutning, at over de 2 Trediedele af alle Minima, der Aaret rundt drage Syd om Grønland, gaa op igjennem Danmarksstrædet; thi dels er det jo Resultatet af kun 7 Maaneders Iagttagelser, og dels faldt Expeditionens Ophold i *Angmagsalik* omtrent kun i Vinterhalvaaret; disse meteorologiske Forhold behøve jo ikke at være ens i alle Aarstider, og de have muligvis netop i Vinteren 1884—85 været meget afvigende fra de almindelige.

Vi kunne imidlertid komme nærmere ind paa disse Spørgsmaal og forfølge i dette Øjemed hvert enkelt Minimum, der i Løbet af 11 Aar, Oktober 1873—September 1884, har paavirket Barometret og Vindens Retning i *Stykkisholm*. Vi have delt disse Minima i dem, der bevirkede en Vinddrejning med Solen: fra Sydøst, sjældnere Øst, til Syd o. s. v., og hvis Centra altsaa ere gaaede Vest for *Stykkisholm*, og dem, der have drejet Vinden mod Solen: fra Sydøst eller Øst til Nordøst o. s. v., og hvis Centra altsaa have bevæget sig Syd for *Stykkisholm*. Hosstaaende Tabel giver Resultatet som Middeltal af de 11 Aar:

Antal Minima Vest og Syd for *Stykkisholm*.

|                  | Vinter. | Foraar. | Sommer. | Efteraar. | Aaret. |
|------------------|---------|---------|---------|-----------|--------|
| i Vest . . . . . | 21      | 15      | 13      | 15        | 64     |
| i Syd. . . . .   | 9       | 9       | 10      | 12        | 40     |
| Sum . . .        | 30      | 24      | 23      | 27        | 104    |

Der har gjennemsnitlig været 104 Minima om Aaret, hvoraf de 64 eller 62 Procent ere gaaede Vest for Island, men Forholdet mellem Antallet i begge Baner er væsentlig forskjelligt i de forskjellige Aarstider. Tage vi Middeltallet af disse 11 Aar for de samme 7 Maaneder: Oktober—Januar og Marts—Maj, som ovenfor for *Angmagsaliks* Vedkommende, faa vi, at der gjennemsnitlig bevæger sig 39 Minima af 63 eller 62 Pro-

cent Vest for Island — et Resultat, der ved sin nære Overensstemmelse med Forholdene i Vinteren 1884—85 giver denne Vinter Karakteren af temmelig normal i denne Henseende.

Medens Observationerne paa *Sabine*-Øen i 1869—70 under den 2den tyske Nordpolsekspektion giver von Freen Anledning til at udtale, at man ved første Øjekast maa blive opmærksom paa de mærkværdig lidet udviklede Vejrforhold paa Østkysten af Grønland i Sammenligning med Vestgrønland paa den ene Side og Spitzbergen paa den anden Side —, saa seer man af den danske Expedition til Grønlands Østkyst, *Nanortalik* herunder indbefattet, at denne Dom ikke tør udtales over Vejrforholdene paa hele Østkysten. Det ovenfor beskrevne om de klimatologiske Elementer i Danmarksstrædet stemmer forøvrigt overens med, hvad der foregaar paa Vestkysten af Grønland, idet talrige Minima Aaret rundt vandre nordpaa langs denne, i Regelen over Havet. Grønland selv danner altsaa ligesom en Mur, som de atmosfæriske Forstyrrelser i Almindelighed ikke kunne overstige.

Februar 1885 er udeladt i de sidste Sammenstillinger, fordi denne Maaned — som det fremgaar af Tabel II—III og af og til er anført i Texten — havde saa usædvanlige Værdier for de forskjellige klimatologiske Elementer, at den bør omtales særskilt. Middellufttrykket var meget højt (i Vest- og Sydgrønland 11—11 $\frac{1}{2}$ <sup>mm</sup>, i *Stykkisholm* 5 $\frac{1}{2}$ <sup>mm</sup> højere end en 18-aarig Normal); Barometret var ikke underkastet de idelige og store Forandringer, som vare karakteristiske for de andre 7 Maaned, vi her særlig betragte, men steg saavel i *Nanortalik* som i *Angmagsalik* temmelig jevnt til Midten af Maaned, faldt derefter til d. 23de—24de for derpaa atter at stige; det naaede ikke saa lave Stande som i de andre Efteraars- og Vintermaaned. Vindens Styrke var ringe, den naaede ikke paa nogen Dag op til Storm, tvertimod var stille Vejr meget almindeligt, især i *Angmagsalik* (34 Procent). Vejret var overvejende klart og koldt, navnlig i *Angmagsalik* d. 1ste—11te og d. 20de

—28de; disse 20 Dages Middeltemperatur var  $\div 17\frac{1}{2}^{\circ}$ , og i det Hele taget var Temperaturforandringerne ringe fra den ene Dag til den anden.

Af disse Vejrforhold synes det at fremgaa, at de vandrende Minima i hele Februar 1885 have svigtet Danmarksstrædet og valgt sig andre Egne til Tumbleplads; synoptiske Kaart, som vi have tegnet for hver Dags Morgen og Aften, omfattende Grønland mod Vest og Østersøen mod Øst, bekræfte dette: ikke et eneste Minimum tog Vejen imellem Grønland og Island; der spores forøvrigt heller ikke noget Minimum tæt ved Sydspidsen af Grønland, medens der af og til viste sig smaa Tilløb til mindre, partielle Minima ved *Angmagsalik*, idet Vinden drejede mod Solen, fra Nord eller Nordøst til Nordvest eller Vest. Hvorledes vare da Forholdene ved *Stykkisholm*? Her mærkedes Intet til de smaa, lokale Forstyrrelser ved *Angmagsalik*, thi Vinden blæste, saa at sige, udelukkende fra Nordøst; denne Vind optraadte med ikke mindre end 89 Procent, medens Østenvinden fik 1, Stille 10 Procent; der forekom altsaa ikke en eneste Vind fra sydlige eller vestlige Retninger — en Vindfordeling, som ikke er forekommen i nogen hel Maaned i den 40-aarige Række 1845—84. Det mærkeligste er dog, at af disse talrige Nordøstvinde blæste over Halvdelen som fuld Storm, og Middelvindstyrken for hele Maaned var ualmindelig stor, nemlig c. 4 efter den 6-delelige Skala.

Det fremgaa heraf, at Barometret i Februar stadig har staaet lavest Sydøst for Island, og at de atmosfæriske Forstyrrelser enten maa være komne fra sydligere Dele af Atlanterhavet end sædvanligt, eller at deres Centra omtrent have staaet paa samme Plads, et Spørgsmaal, hvis Besvarelse vilde føre os for langt bort fra vort Emne. For at se Lufttrykkfordelingen for hele Februar 1885, opstille vi følgende Tabel:

| Februar 1885.            | <i>Angmagsalik.</i> | <i>Nanortalik.</i> | Stykkisholm. | Vestmannø.                      | Thorshavn. | Nordskotland. | Vestnorge. | Danmark. |
|--------------------------|---------------------|--------------------|--------------|---------------------------------|------------|---------------|------------|----------|
| Middellufttryk (Mill.) . | 763                 | 761                | 754          | 747 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 743        | 745           | 748-51     | 755-60   |
| Fremherskende Vind .     | NNO.                | N.                 | NO.          | N.                              | NNO.       | S.            | SO.        | S.       |

Disse Tal bestemme, at Maanedens Minimum, paa under 743<sup>mm</sup>, stod mellem Færøerne og Nordskotland, medens Lufttrykket tiltog stærkt saavel mod Island og Grønland som mod Norge og Danmark. Dette Minimum beherskede fuldstændigt Vindens Retning i alle de nylig nævnte Lande: i Danmark var Vinden ualmindelig hyppig sydlig, i Stykkisholm blæste den, som vi have set, kun fra Nordøst. Den store Kulingsgrad i Stykkisholm hidrører fra den meget stærke Gradient mod Thorshavn; Forskjellen i Barometerstand mellem disse 2 Stationer er nemlig 11<sup>mm</sup>, hvortil der i de 11 foregaaende Aar ikke haves Magen. Det almindelige er, at Lufttrykket er lavere i Stykkisholm end i Thorshavn, navnlig i December—Marts, da Forskjellen i 21 Tilfælde af 132 har været over 5<sup>mm</sup>; den største Forskjel var 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>mm</sup> i Februar 1883, en af de Maaneder, da Hovedminimet i Nordatlantehavet stod i Danmarksstrædet; derimod har Lufttrykket kun i 4 Tilfælde af 132 i de nævnte 4 Maaneder staaet over 5<sup>mm</sup> lavere i Thorshavn end i Stykkisholm; størst Forskjel i denne Henseende var 8<sup>mm</sup> i December 1878, da Hovedminimet stod Nord for de britiske Øer, omtrent paa samme Sted som i Februar 1885.

Til Trods for den ualmindelig store Gradient og de store Vinde ved Stykkisholm i Februar 1885, og skjøndt Barometret gennemsnitlig stod 9<sup>mm</sup> højere i *Angmagsalik* end i Stykkisholm, vare dog Vejforholdene, som sagt, meget rolige i *Angmagsalik* saavel som i *Nanortalik* og, hvad man tør sikkert sige, paa hele Østkysten af Grønland. Vi kunne heraf slutte, at denne Kyst har ligget tæt ved den Egn, hvorover Maanedens højeste Lufttryk

har hvilet, saa at dette tør antages at have været indenfor Grønlands Østkyst — den eneste rimelige Forklaring paa de under saadanne Omstændigheder mærkværdig rolige Vejrforhold ved Cap Dan og Cap Farvel. For Fuldstændighedens Skyld skulle vi blot tilføje, at de vestgrønlandske Stationer, som sædvanligt om Vinteren, havde Gradient mod Syd, Lufttrykket aftog fra 766<sup>mm</sup> ved *Upernivik* til 761<sup>mm</sup> ved *Ivigut* med overvejende østlige Vinde.

Vi skulle dernæst omtale den daglige Forandring i Lufttrykket, et Spørgsmaal af stor Interesse i den meteorologiske Videnskab. Allerede længe havde man vidst, at Barometret i de tropiske Egne i Almindelighed forandrer sig saa regelmæssigt i Løbet af hvert Døgn, at man, ifølge Humboldt, kan stille sit Uhr derefter med en Nøjagtighed af 15—17 Minutter. Endvidere har man paa Breddegrader som Londons og St. Petersborgs fundet en regelmæssig daglig Stigen og Falden i Barometret, skjøndt disse Steder ligge i Egne, hvor de vandrede Minima høre hjemme, hvor altsaa Barometret den ene Dag staar roligt, den næste uroligt uden nogen tilsyneladende Regelbundethed, idet Lufttrykket kan aftage langsomt eller stærkt, snart om Dagen, snart om Natten, naar et Stormcentrum nærmer sig, for senere, naar dette er passeret, atter at stige mere eller mindre hurtigt, hvad enten Solen er over Horizonten eller ikke. Kun kan man ikke, som i de tropiske Egne, finde nogen daglig Gang i Lufttrykket af en enkelt Dags Observationer, den maa udledes af hele Maaneder eller endnu længere Tidsrum.

Medens Forskjellen mellem den højeste og laveste Stand i Gjennemsnit er c. 3<sup>mm</sup> i den tropiske Zone, fandt man kun en Sjettedel heraf i London og en endnu ringere Forskjel i St. Petersborg, saa at man herefter ikke haabede at kunne paavise nogen daglig Gang i Lufttrykket, naar Observationsstedet laa længere mod Nord end de nævnte Steder, og navnlig ikke paa den Tid af Aaret, da Solen i længere Tid slet ikke kommer op

over Horizonten; man antager nemlig, at Solens Indflydelse er Grunden til Lufttrykkets daglige Variation.

Under en Overvintring paa Spitzbergen i 1872—73 fandt man dog en tydelig udtalt, daglig Stigen og Falden paa Barometret, og senere Expeditioner til arktiske Egne have bekræftet dette. Tabel IV viser Curverne for Lufttrykkets daglige Gang paa eller tæt ved Grønlands Kyster paa forskellige Breddegrader fra  $60^\circ$  til  $74\frac{1}{2}^\circ$ . Curverne ere ganske vist ikke i fuld Overensstemmelse — man erindre, at hver enkelt er Resultatet af højst 1 Aars Observationer — men de maa dog siges at godtgjøre, at der eksisterer en regelmæssig, daglig Gang i Lufttrykket, selv paa Steder saa langt mod Nord som Sabine-Øen. Forskjellen mellem det højeste og laveste Punkt i Curverne, den saakaldte daglige Amplitude, aftager mod Nord; den var i *Nanortalik* c.  $0,5^{\text{mm}}$ , altsaa omtrent som i London; i Godthaab og *Angmagsalik* var den  $0,3$ — $0,4^{\text{mm}}$  (paa det sidstnævnte Sted er der dog ikke foretaget Observationer om Natten mellem Kl. 12 og 6, hvorfor Curven ogsaa er punkteret mellem disse Tider; men, at dømme efter den regelmæssige Curve gennem de observerede Tider, er der neppe begaaet nogen Fejl af Betydning ved den punkterede Del); paa Jan Mayen var den daglige Amplitude  $0,25^{\text{mm}}$  og paa Sabine-Øen kun lidt over  $0,1^{\text{mm}}$ .

I de tropiske Egne falder Barometret regelmæssigt om Natten indtil Kl. 3 à 4, stiger derpaa til Kl. c. 9 Form., falder atter til Kl. 4 Eftm. for atter at stige til Kl. 10 Aften; der indtræffer altsaa 2 Minima, Kl. 3—4 Form. og Eftm., og 2 Maxima Kl. 9—10 Form. og Eftm. Rykatchew har ment at have funden, at Tiderne for den laveste og højeste Barometerstand forsinkes, naar man fjerner sig fra Æquator, saaledes at de paa  $60^\circ$  Nordbredde falde Kl. 5 og Kl. 11 Form. og Eftm. Ifølge de nylig anførte arktiske Expeditioners lagttagelser passer denne Regel imidlertid ikke ved Grønlands Kyster; thi saavel i Godthaab som paa den danske østgrønlandske Expeditions 2 Overvintringssteder fandt man Tiderne Kl. 2—4 og Kl. 7—10,

medens de paa Jan Mayen og paa Sabine-Øen faldt Kl. 3—5 og Kl. 9—12 Form. og Eftm. Hertil kan endnu føjes, at den amerikanske Expedition, der overvintrede ved Fort Conger paa 82° Nordbredde, fandt, at Kl. 1—2 og Kl. 6—7 Form. og Eftm. vare Tiderne for den laveste og højeste Barometerstand.

Vi skulle endelig omtale de Føhnphænomener, som Expeditionen har havt Lejlighed til at iagttage. Som bekjendt, har Føhnvinden sit Navn efter en Søndenvind, der med stor Styrke blæser paa Alpernes nordlige Skraaning, og som medfører en usædvanlig Varme, skjøndt den har blæst henover Bjergenes sneklædte Toppe, medens et andet af dens Særkjender er en ualmindelig Tørhedsgrad. Navnet bliver i det Hele taget anvendt paa Vinde, der paa de forskjellige Steder af Jorden iagttages paa Læsiden af Bjergkjæder eller Højdedrag, og som besidde en paafaldende høj Temperatur og en ringe Fugtighedsgrad.

Under Expeditionens Ophold i *Nanortalik* indtraf der en Del Føhnphænomener. Da imidlertid *Nanortalik* ifølge sin Bellingehed maa siges at kunne faa de samme Betingelser for en Føhn som Vestgrønland, skulle vi her indskrænke os til at anføre, at dette Phænomen optraadte med østlige til nordøstlige Vinde, der blæste med stærk, i Regelen med stormende Kuling. Vi skulle derimod nærmere betragte Observationerne i *Angmag-salik*. Her optraadte der Føhner paa 21 Dage, hvoraf 4 Dage faldt i Oktober 1884, 5 i November, 4 i December, 6 i Januar 1885, og 1 i hver af Maanederne Februar og Marts, medens April og Maj ikke havde nogen Føhn at opvise. Vinden blæste under Føhnerne med følgende Hyppighed (opgjort efter 3 Observationstider for at kunne sammenlignes med andre Stationer):

| N.                             | NO. | O. | SO. | S. | SV. | V. | NV.                           | Stille. |
|--------------------------------|-----|----|-----|----|-----|----|-------------------------------|---------|
| 21 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 26  | 3  | 0   | 0  | 1   | 1  | 5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> | 5,      |

altsaa aldeles overvejende fra Nord og Nordøst; den gennemsnitlige Vindstyrke var for disse Retninger 4 efter den 6-delelige Skala, og Styrken steg som oftest til fuld



Storm. Temperaturen naaede ifølge Aflæsninger hver anden Time gennemsnitlig op til  $+1\frac{1}{2}^{\circ}$ ; den højeste Stand, der blev aflæst, var  $+5^{\circ}$ . Luftens relative Fugtighedsgrad sank gennemsnitlig til 58 Procent, paa 7 af de 21 Dage blev der aflæst under 50 Procent, lavest var 28 Procent. Paa 16 Dage faldt der Nedbør under en eller anden Form, Himlen var i Regelen stærkt skyet eller helt overtrukken. Barometerstanden var gennemsnitlig 747<sup>mm</sup>.

Paa de nærmest liggende Stationer vare Forholdene samtidigt følgende: I *Upernivik* var Middellufttrykket 751<sup>mm</sup> med overvejende østlige Vinde af ringe Styrke, i Jakobshavn 748<sup>mm</sup> med svage østlige til sydlige Vinde, hyppig afbrudt af Stille, i Godthaab mangle Observationerne for en stor Del, i Stykkisholm var Middellufttrykket 751<sup>mm</sup> med følgende Vindhypighed:

| N. | NO. | O. | SO. | S. | SV. | V. | NV. | Stille. |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|---------|
| 0  | 8   | 6  | 24  | 9  | 6   | 3  | 0   | 7,      |

altsaa overvejende sydøstlige Vinde, men dog tillige mange Vinde saavel fra Nordøst og Øst som fra Syd og Sydvest. Kulingsgraden var her gennemsnitlig 2—3 for alle Vinde, størst for Nordøst og Øst.

Alle disse anførte Talstørrelser for de 21 Dage, da *Angmagsalik* havde Føhnvinde, kunne imidlertid være vildledende, da de kun give det gennemsnitlige Lufttryk og den overvejende Vind, men de vise dog, at Barometret har staaet lavest ved *Angmagsalik* eller nøjagtigere mellem *Angmagsalik* og Stykkisholm, men tillige viser Vindhypigheden i Stykkisholm og tildels i *Angmagsalik*, at den laveste Barometerstand ikke til Stadighed har været paa det nævnte Sted. Vi maa derfor undersøge Lufttrykkfordelingen paa hver enkelt Føhndag og have i dette Øjemed tegnet synoptiske Kaart, 3 for hver Dag, over den omhandlede Strækning, Vestgrønland herunder indbefattet. Det viser sig da, at det er de Øst for *Angmagsalik* vandrende Minima, der frembringe Føhnvinde, idet den nordlige og nordøstlige Luftstrømning er en Afbøjning af de

østlige og sydøstlige Vinde paa Minimets Nord- og Østside og nu ved at blæse henover Bjergene antage Føhnens Særkjender. Af Kaartene seer man tillige, at der samtidigt med en Føhn ved *Angmagsalik* kan optræde en Føhn paa et eller andet Punkt paa Grønlands Vestkyst; her drager nemlig samtidigt det ene Minimum efter det andet nordpaa, og, efterhaanden som det skrider fremad, flytter, saa at sige, Føhnen sig, idet den holder sig Nord for Minimets Centrum; thi da vil Vinden blæse fra en for Føhnen gunstig Retning.

Et interessant Føhnphænomen optraadte under Expeditionens Rejse sydpaa fra *Angmagsalik*. Natten til d. 30te Juni 1885, da Holm og Rejsefæller endnu befandt sig paa  $65\frac{1}{4}$ — $65\frac{1}{2}$ ° Brede, blev han overfaldet af en stormende Nordvest, der holdt sig til hen paa Eftermiddagen d. 1ste Juli og medførte en Temperatur paa indtil 10°, medens Luften, der før Stormen havde været nær ved sit Mætningspunkt, fik en Fugtighedsgrad paa kun 30—40 Procent. Under hans fortsatte Rejse sydpaa erfarede han, at Føhnen havde strakt sig helt ned til Sydspidsen af Grønland; Garde, der i de Dage laa ved omtrent 61° under Rejse nordpaa, observerede stiv-haard Vestenvind med Temperaturer paa indtil  $10\frac{1}{2}$ ° og 25—40 Procent Fugtighed. Grunden til denne Føhn var et kraftigt Minimum paa under 740<sup>mm</sup>, der stod mellem Stykkisholm og *Angmagsalik*.

Temperaturen af Sneens Overflade blev i den første Vinter 1883—84 observeret i *Nanortalik* Kl. 8 Form. og Kl. 5 Eftm., men dels blev Observationsrækken ofte afbrudt, navnlig naar der ikke laa Sne nok, dels falde de nævnte Tider ikke sammen med Observationstiderne for Luftens Temperatur; vi skulle derfor indskrænke os til at omtale Resultaterne fra den anden Vinters Maalinger. I Vinteren 1884—85 blev Sneens Overfladetemperatur maalt hver 4de Time gennem hele Døgnet, nemlig Kl. 4 og 8 Form., Kl. 12 Middag, Kl. 4 og 8 Eftm. og

Kl. 12 Midnat, altsaa til Tider, der falde sammen med Maalinger af Luftens Temperatur; Rækken er fortsat næsten uafbrudt fra Begyndelsen af November 1884 til d. 10de April 1885, da Sneen smeltede.

Middeltallene for de 5 Maaneder ere fremstillede i hoesaaende Tabel.

| Sneens og Luftens Temperatur i <i>Nanortalik</i> . |         |         |          |         |         |          |
|--|---------|---------|----------|---------|---------|----------|
| Sneen.   | 4 Form. | 8 Form. | 12 Midd. | 4 Eftm. | 8 Eftm. | 12 Midn. |
| Novbr. 1884 . . . .                                | — 6.8   | — 6.7   | — 6.0    | — 6.2   | — 6.6   | — 6.6    |
| Decbr. — . . . .                                   | — 9.1   | — 9.0   | — 8.8    | — 8.9   | — 9.4   | — 9.5    |
| Januar 1885 . . . .                                | — 7.7   | — 7.5   | — 6.9    | — 7.9   | — 7.9   | — 7.4    |
| Februar — . . . .                                  | — 11.4  | — 10.9  | — 8.6    | — 9.1   | — 10.0  | — 10.6   |
| Marts — . . . .                                    | — 5.5   | — 4.0   | — 2.9    | — 3.2   | — 4.4   | — 5.3    |
| Middel . . .                                       | — 8.1   | — 7.6   | — 6.6    | — 7.1   | — 7.7   | — 7.9    |
| <b>Luften.</b>                                     |         |         |          |         |         |          |
| Novbr. 1884 . . . .                                | — 4.4   | — 4.7   | — 3.6    | — 3.9   | — 4.2   | — 4.1    |
| Decbr. — . . . .                                   | — 6.6   | — 6.7   | — 6.6    | — 6.7   | — 6.8   | — 7.0    |
| Januar 1885 . . . .                                | — 5.5   | — 5.3   | — 4.9    | — 5.5   | — 5.7   | — 4.9    |
| Februar — . . . .                                  | — 7.5   | — 7.2   | — 5.1    | — 5.7   | — 6.1   | — 6.7    |
| Marts — . . . .                                    | — 3.8   | — 2.7   | — 1.3    | — 1.6   | — 2.6   | — 3.7    |
| Middel . . .                                       | — 5.6   | — 5.3   | — 4.3    | — 4.7   | — 5.1   | — 5.3    |

Som Tabellen viser, var Sneen gennemsnitlig  $2\frac{1}{2}^{\circ}$  koldere end Luften; i den meget kolde Februar 1885 med sin klare Himmel og ringe Vindstyrke steg Forskjellen til  $3\frac{1}{2}$ — $4^{\circ}$ , i Marts 1885 var den kun  $1\frac{1}{2}^{\circ}$ .

Store Forandringer i Luftens Temperatur bleve ledsagede af tilsvarende Forandringer i Sneens Temperatur. Da saaledes Luften fra d. 14de November Kl. 4 Form. til den næste Dags Aften Kl. 8 steg fra  $\div 11\frac{1}{2}^{\circ}$  til  $+ 2^{\circ}$ , steg Temperaturen af Sneens Overflade fra  $\div 14\frac{1}{2}^{\circ}$  til  $0^{\circ}$ . Den 16de December

Kl. 12 Middag var Luftens Temperatur  $\div 11\frac{1}{2}^{\circ}$ , Sneens  $\div 15\frac{1}{4}^{\circ}$ ; den næste Dag Kl. 8 Form. var Luftens og Sneens Temperatur henholdsvis  $+ 2^{\circ}$  og  $\div 4\frac{3}{4}^{\circ}$ . Medens Luften fra d. 24de December Kl. 4 Form. til næste Dags Aften Kl. 12 sank fra  $+ \frac{1}{2}^{\circ}$  til  $\div 10\frac{1}{4}^{\circ}$ , faldt Sneens Temperatur fra  $0^{\circ}$  til  $\div 12\frac{3}{4}^{\circ}$ .

Klippens Temperatur er maalt ved *Nanortalik* saavel i Overfladen som i en Dybde af 12 Tommer og 20 Tommer. Observationstiderne vare i den første Vinter de samme som for Sneen, vi skulle derfor ligeledes her indskrænke os til at omtale Maalingerne i den anden Vinter, da der i 6 Maaneder, November 1884 til April 1885, næsten uafbrudt er observeret 4 Gange daglig, nemlig Kl. 8 Form., Kl. 12 Middag, Kl. 4 og 8 Eftm.; i de sidste 8 Dage, d. 23de—30te April 1885, er der endog anstillet Observationer hver anden Time hele Døgnet igjennem. Da denne sidste Observationsrække giver et godt Indblik i Klippens Evne til at følge med Luften med Hensyn til Opvarmning og Afkøling, skulle vi først omtale den.

Hosstaaende Tabel angiver Middeltallene for d. 23de—30te April for Luftens Temperatur og for Klippens Temperatur i Overfladen, i 12 og 20 Tommers Dybde.

|                      | 2 Form. | 4 Form. | 6 Form. | 8 Form. | 10 Form. | 12 Midd. | 2 Eft. | 4 Eft. | 6 Eft. | 8 Eft. | 10 Eft. | 12 Midn. |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| Luftens Temperatur   | -2.7    | -3.2    | -1.8    | -1.1    | -0.6     | 0.7      | 0.5    | -0.1   | -0.7   | -1.9   | -2.3    | -2.6     |
| Klippen: Overflade . | -1.3    | -1.5    | -1.2    | -0.7    | -0.2     | 0.9      | 1.5    | 1.4    | 1.1    | 0.1    | -0.5    | -1.0     |
| — 12 Tommer          | 2.2     | 1.9     | 1.6     | 1.3     | 1.2      | 1.2      | 1.4    | 1.9    | 2.4    | 2.7    | 2.6     | 2.4      |
| — 20 Tommer          | 2.3     | 2.2     | 2.0     | 1.9     | 1.7      | 1.6      | 1.6    | 1.7    | 1.9    | 2.1    | 2.2     | 2.2      |

Som man seer, følger Temperaturen i Klippens Overflade temmelig hurtigt efter Luftens Temperatur, men stiger højere op om Dagen og synker ikke saa langt ned om Natten. Derimod viser Temperaturen allerede i en Dybde af 12 Tommer en stor Træghed i at følge Luftens Temperatursvingninger; thi

dels er Forskjellen mellem den højeste og laveste Stand i 12 Tommers Dybde kun  $1\frac{1}{2}^{\circ}$ , i Luften derimod  $4^{\circ}$ , og dels indtræffer den højeste og laveste Stand i Klippen c. 6 Timer senere end i Luften. Endnu skarpere bliver Forskjellen, naar man betragter Tallene for 20 Tommers Dybde; her er Forskjellen mellem den højeste og laveste Stand kun  $\frac{3}{4}^{\circ}$ , og den laveste Stand indtræffer omtrent samtidigt med Luftens højeste, og omvendt.

Middeltallene for alle 6 Maaneder, November—April, ere fremstillede i hosstaaende Tabel, der kun er lidet talende, da

| Klippens Temperatur |          |        |        |                     |          |        |        |                     |          |        |        |
|---------------------|----------|--------|--------|---------------------|----------|--------|--------|---------------------|----------|--------|--------|
| i Overfladen.       |          |        |        | i 12 Tommers Dybde. |          |        |        | i 20 Tommers Dybde. |          |        |        |
| 8 Form.             | 12 Midd. | 4 Eft. | 8 Eft. | 8 Form.             | 12 Midd. | 4 Eft. | 8 Eft. | 4 Form.             | 12 Midd. | 4 Eft. | 8 Eft. |
| -4.6                | -3.6     | -3.7   | -4.2   | -4.6                | -4.6     | -4.3   | -4.2   | -4.7                | -4.7     | -4.6   | -4.6   |

Luftens Temperatur.

| 8 Form. | 12 Midd. | 4 Eft. | 8 Eft. |
|---------|----------|--------|--------|
| -4.0    | -2.9     | -3.5   | -4.0   |

4 Observationstider om Dagen ere for lidt, naar Temperatursvingningerne ikke ere større; forøvrigt synes Tabellen dog at bekræfte, hvad der fremgik af Observationerne i Slutningen af April.

Som Exempel paa, hvorledes Klippens Temperatur forandrede sig i Forhold til Luftens, naar denne var underkastet store Forandringer i kort Tid, skulle vi anføre, at, medens Luftens Temperatur fra d. 14de November Kl. 8 Form. til den næste Dag Kl. 8 Eftm. steg fra  $\div 11\frac{1}{2}^{\circ}$  til  $+ 2^{\circ}$ , steg Klippens

Temperatur i Overfladen fra  $\div 11^{\circ}$  til  $\div 1/4^{\circ}$ , i 12 Tommers Dybde fra  $\div 10^{\circ}$  til  $\div 6^{1/2^{\circ}}$ , og i 20 Tommers Dybde fra  $\div 9^{\circ}$  til  $\div 7^{1/2^{\circ}}$ . I Løbet af de paafølgende 24 Timer naaede Luften  $7^{1/2^{\circ}}$ , medens Klippens Temperatur henholdsvis i Overfladen, i 12 og i 20 Tommers Dybde var  $5^{\circ}$ ,  $\div 1^{1/2^{\circ}}$  og  $\div 4^{\circ}$ ; derefter paafulgte atter et Fald i Luftens Temperatur til d. 18de Kl. 8 Form., da Luften var  $\div 2^{1/2^{\circ}}$ , Klippen havde da  $\div 1^{1/2^{\circ}}$ ,  $\div 1^{1/4^{\circ}}$  og  $\div 2^{\circ}$ , og, medens Luftens Temperatur igjen steg til  $8^{1/2^{\circ}}$ , som den naaede d. 21de Kl. 8 Form., blev der observeret en Klippetemperatur paa  $6^{3/4^{\circ}}$  i Overfladen, paa  $2^{1/2^{\circ}}$  i 12 og paa  $1^{\circ}$  i 20 Tommers Dybde.

---

Tabel I. Nanortalik: November 1883 — April 1884.

|  |        | November. | December. | Januar. | Februar. | Marts. | April | Alle 6<br>Maaned. |
|--|--------|-----------|-----------|---------|----------|--------|-------|-------------------|
| Luftens<br>Temperatur<br>(Celsius).      | Middel | — 2.7     | — 7.0     | — 7.7   | — 9.0    | — 6.5  | — 0.2 | — 5.5             |
|  | Højest | 4.6       | 9.8       | 6.2     | 4.3      | 6.5    | 11.9  | 11.9              |
|  | Lavest | — 7.7     | — 16.2    | — 19.8  | — 20.6   | — 21.7 | — 8.6 | — 21.7            |
| Luftens Tryk<br>ved 0°.<br>(Millimeter). | Middel | 746.5     | 750.7     | 745.4   | 745.7    | 746.2  | 757.7 | 748.7             |
|  | Højest | 763.4     | 771.4     | 764.1   | 762.0    | 772.0  | 770.5 | 772.0             |
|  | Lavest | 725.3     | 730.8     | 721.0   | 726.7    | 721.0  | 737.2 | 721.0             |
| Skymængde<br>(Scala 0-10).               | —      | 6.0       | 4.8       | 6.6     | 7.5      | 7.1    | 6.8   | 6.5               |
| Vindens<br>Hyppighed<br>i Procent.       | N.     | 26        | 27        | 30      | 31       | 34     | 24    | 29                |
|  | NO.    | 9         | 8         | 10      | 5        | 9      | 12    | 9                 |
|  | O.     | 2         | 4         | 7       | 6        | 3      | 8     | 5                 |
|  | SO.    | 3         | 1         | 7       | 4        | 1      | 7     | 4                 |
|  | S.     | 0         | 2         | 4       | 1        | 2      | 6     | 2                 |
|  | SV.    | 1         | 5         | 3       | 2        | 1      | 4     | 3                 |
|  | V.     | 18        | 12        | 14      | 15       | 17     | 11    | 14                |
|  | NV.    | 31        | 37        | 23      | 31       | 28     | 19    | 28                |
| Stille                                   | 10     | 4         | 2         | 5       | 5        | 9      | 6     |                   |
| Vindstyrke<br>(Scala 0-6).               | —      | 2.2       | 2.6       | 2.6     | 2.5      | 2.6    | 2.1   | 2.4               |
| Antal Dage<br>med:                       | Nedbør | 15        | 12        | 23      | 18       | 18     | 16    | 102               |
|  | Regn   | 1         | 4         | 2       | 0        | 0      | 7     | 14                |
|  | Sne    | 15        | 11        | 23      | 18       | 18     | 13    | 98                |
|  | Hagl   | 2         | 2         | 0       | 0        | 0      | 1     | 5                 |
|  | Dis    | 24        | 12        | 17      | 23       | 25     | 18    | 119               |
|  | Taage  | 1         | 0         | 0       | 3        | 0      | 1     | 5                 |
|  | Frost  | 30        | 29        | 30      | 28       | 31     | 24    | 172               |
|  | Storm  | 10        | 11        | 7       | 7        | 11     | 6     | 52                |
| Antal Nætter med<br>Nordlys . . . . .    |        | 15        | 24        | 18      | 15       | 18     | 15    | 105               |

Tabel II. Nanortalik: November 1884 — April 1885.

|   |        | November | December. | Januar. | Februar. | Marts. | April. | Alle 6<br>Maaned. |
|---|--------|----------|-----------|---------|----------|--------|--------|-------------------|
| Luftens<br>Temperatur<br>(Celsius).     | Middel | —2.2     | —6.7      | —5.2    | —6.3     | —2.4   | 0.2    | —3.8              |
|   | Højest | 9.4      | 3.5       | 4.7     | 1.7      | 5.2    | 8.1    | 9.4               |
|   | Lavest | —11.7    | —15.5     | —16.1   | —12.8    | —10.7  | —9.7   | —16.1             |
| Luftens Tryk<br>ved 0°<br>(Millimeter). | Middel | 751.4    | 743.9     | 741.2   | 760.1    | 753.9  | 756.2  | 751.1             |
|   | Højest | 773.2    | 761.4     | 761.2   | 772.2    | 768.4  | 767.5  | 773.2             |
|   | Lavest | 717.3    | 718.0     | 724.2   | 743.5    | 728.2  | 743.4  | 717.3             |
| Skymængde<br>(Scala 0-10).              | —      | 6.0      | 5.2       | 7.1     | 4.0      | 8.1    | 5.9    | 6.1               |
| Vindens<br>Hyppighed<br>i Procent.      | N.     | 27       | 29        | 28      | 53       | 15     | 30     | 30                |
|   | NO.    | 21       | 6         | 24      | 10       | 16     | 26     | 17                |
|   | O.     | 12       | 2         | 6       | 2        | 13     | 7      | 7                 |
|   | SO.    | 2        | 1         | 3       | 2        | 12     | 1      | 4                 |
|   | S.     | 0        | 2         | 1       | 2        | 6      | 1      | 2                 |
|   | SV.    | 3        | 5         | 3       | 1        | 7      | 5      | 4                 |
|   | V.     | 8        | 13        | 5       | 1        | 9      | 4      | 7                 |
|   | NV.    | 25       | 41        | 25      | 14       | 17     | 20     | 24                |
| Stille                                  | 2      | 1        | 5         | 15      | 5        | 6      | 5      |                   |
| Vindstyrke<br>(Scala 0-6).              | —      | 2.3      | 2.2       | 2.1     | 1.2      | 2.2    | 1.8    | 2.0               |
| Antal Dage<br>med:                      | Nedbør | 17       | 13        | 18      | 3        | 27     | 8      | 86                |
|   | Regn   | 12       | 3         | 5       | 0        | 10     | 0      | 30                |
|   | Sne    | 12       | 13        | 18      | 3        | 25     | 8      | 79                |
|   | Hagl   | 0        | 1         | 1       | 0        | 2      | 0      | 4                 |
|   | Dis    | 10       | 14        | 20      | 3        | 26     | 5      | 78                |
|   | Taage  | 1        | 0         | 0       | 0        | 0      | 0      | 1                 |
|   | Frost  | 25       | 31        | 30      | 28       | 28     | 21     | 163               |
| Storm                                   | 11     | 3        | 6         | 0       | 7        | 0      | 27     |                   |
| Antal Nætter med<br>Nordlys . . . . .   |        | 14       | 23        | 17      | 23       | 12     | 15     | 104               |



Tabel III. Augmagsalik: October 1884 — Maj 1885.

|  |        | October. | November. | December. | Januar. | Februar. | Marts. | April.  | Maj.  | Alle 8<br>Maaned. |
|--|--------|----------|-----------|-----------|---------|----------|--------|---------|-------|-------------------|
| Luftens<br>Temperatur<br>(Celsius).      | Middel | -1.8     | -4.7      | -5.5      | -5.3    | -15.1    | -8.6   | -3.7    | 0.8   | -5.5              |
|  | Højest | 5.0      | 2.9       | 2.5       | 3.8     | 2.7      | -0.2   | 5.0     | 8.8   | 8.8               |
|  | Lavest | -8.9     | -14.7     | -14.1     | -17.5   | -25.2    | -19.4  | (-17.0) | -6.2  | -25.2             |
| Luftens Tryk<br>ved 0°.<br>(Millimeter). | Middel | 749.5    | 753.1     | 740.4     | 744.3   | 761.9    | 752.4  | 759.0   | 763.3 | 753.0             |
|  | Højest | 774.6    | 775.8     | 756.1     | 761.0   | 774.6    | 768.4  | 776.2   | 778.2 | 778.2             |
|  | Lavest | 730.1    | 706.2     | 720.4     | 715.3   | 742.1    | 734.2  | 735.0   | 743.9 | 706.2             |
| Skymængde<br>(Scala 0-10).               | —      | 7.8      | 7.6       | 7.1       | 6.0     | 3.1      | 4.7    | 4.3     | 5.2   | 5.7               |
| Vindens<br>Hyppighed<br>i Procent.       | N.     | 40       | 31        | 37        | 29      | 19       | 26     | 20      | 11    | 27                |
|  | NO.    | 32       | 36        | 38        | 31      | 23       | 28     | 26      | 22    | 30                |
|  | O.     | 6        | 7         | 4         | 9       | 9        | 7      | 10      | 14    | 8                 |
|  | SO.    | 1        | 1         | 1         | 1       | 0        | 1      | 1       | 3     | 1                 |
|  | S.     | 1        | 2         | 0         | 1       | 0        | 3      | 2       | 7     | 2                 |
|  | SV.    | 4        | 2         | 1         | 3       | 2        | 7      | 7       | 17    | 5                 |
|  | V.     | 3        | 4         | 2         | 3       | 5        | 5      | 4       | 8     | 4                 |
|  | NV.    | 4        | 4         | 8         | 6       | 8        | 9      | 9       | 1     | 6                 |
|  | Stille | 9        | 13        | 9         | 17      | 34       | 14     | 21      | 17    | 17                |
| Vindstyrke<br>(Scala 0-6).               | —      | 2.5      | 2.4       | 2.7       | 2.3     | 1.2      | 2.1    | 1.4     | 1.5   | 2.0               |
| Antal Dage<br>med:                       | Nedbør | 22       | 15        | 16        | 15      | 6        | 14     | 8       | 11    | 107               |
|  | Regn   | 4        | 3         | 2         | 2       | 0        | 0      | 4       | 4     | 19                |
|  | Sne    | 20       | 14        | 16        | 15      | 6        | 14     | 8       | 10    | 103               |
|  | Hagl   | 1        | 1         | 1         | 4       | 0        | 1      | 0       | 1     | 9                 |
|  | Dis    | 21       | 15        | 8         | 13      | 8        | 12     | 11      | 15    | 103               |
|  | Taae   | 5        | 3         | 0         | 1       | 1        | 3      | 3       | 7     | 23                |
|  | Frost  | 29       | 29        | 31        | 31      | 28       | 31     | 28      | 29    | 236               |
|  | Storm  | 11       | 9         | 10        | 12      | 0        | 11     | 2       | 1     | 56                |
| Antal Nætter med<br>Nordlys . . . . .    |        | 8        | 10        | 12        | 16      | 18       | 12     | 14      | 0     | 90                |

Tabel IV. Lufttrykkets daglige Gang.

