

De meteorologiske stationer i Nordøstgrønland og deres betydning

af direktør Hlynur Sigtryggsson, Vedurstofa Islands, Reykjavik

Der er store kontraster i vejrforholdene i ishavet mellem Grønland og Norge, især efter nytår. Havisen danner da et bredt bælte ud for grønlandskysten, og iskolde, nordlige vinde kan da blæse lige fra det arktiske hav og Grønland helt ned til Island, næsten uden nogen sinde at være i berøring med det varme havvand nogle meter under isdækket, og derfor uden at opvarmes meget på vejen.

Kun nogle hundrede kilometer østpå holder de sydvestlige havstrømme vandet isfrit – og nogle grader varmt, hvorfor sydlige luftstrømme altid er fugtige og relativt varme.

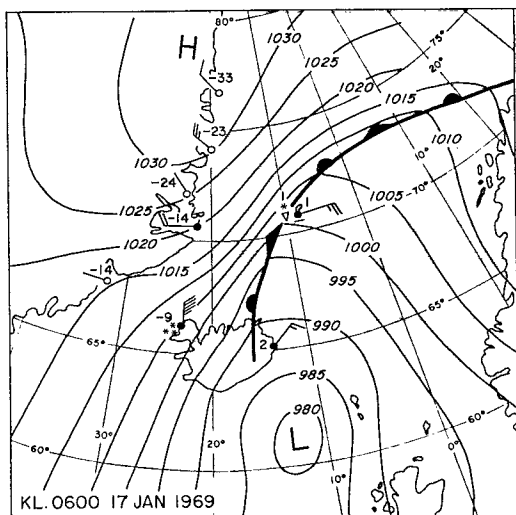
Disse forhold er ideelle for uddybning af de lavtryk, som kommer ind i området – og de er mange – eller for dannelsen af nye lavtryk. Vejrforandringerne i nærheden af isranden er derfor meget pludselige og voldsomme. Vinden kan på nogle minutter ændre sig fra sydlig kuling til nordlig orkan med sne og frost.

Det er disse forhold, som meteorologer må lave prognoser for, når de arbejder med farvandene omkring Island, særlig ud for Vestfjordene. Det drejer sig

ikke kun om islandske meteorologers vejrudsigter til islandske fiskerbåde. Fiskeriområderne er meget populære og besøges jævnligt af europæiske trawlere af forskellig nationalitet samt hjælpeskibe med meteorologiske tjenesteafdelinger ombord. Det er vigtigt, at alle, under disse vanskelige forhold, giver de sikrest mulige prognoser.

Alle vejrprognoser baseres på observationer fra et system af observationsstationer, som gerne skulle være tilstrækkelig tæt til at afsløre alle vigtige detaljer i vejrforholdene. Dette kan forholdsvis let gøres for et tæt bebygget kontinent. Men på et hav som Ishavet, hvor der næsten ingen skibe færdes, bliver oprettelsen af vejrstationer praktisk talt umulig. Da er det, at alle stationer på de nærliggende kyster bliver yderst vigtige for meteorologerne. Dette gælder ikke mindst stationerne i Nordøstgrønland, fordi distancen til de næste stationer tværs over havet eller indlandsisen måles i mange hundrede kilometer, og i nordlig retning findes ingen.

Det er meget let at fremvise nogle



Vejrkort. Analysen viser, at sandsynligvis blæser der stærk eller orkanagtig storm (10-11 Beaufort) øst og nord for Jan Mayen. Dette kommer ikke direkte frem i observationerne, men vejrtелеgrammerne fra Nordøstgrønland har været meget nyttige ved bestemmelsen af disse forhold.

vejr-situationer for at understrege dette. Man kan f. eks. tænke sig, at et moderat, nordøstgående lavtryk har passeret syd om Island. Efter al sandsynlighed vil det uddybes og i de islandske farvande efterfølges af nordøstlig vind. Men hvor stærk og hvor udbredt? Vil den kun blive moderat i nord- og nordøstlandet, eller vil den begynde som en orkan ved hovedkysten, hvor den kan blæse op til fuld styrke på mindre end en halv time? Alt dette kan det være yderst vigtigt at få svar på. I det første tilfælde kan fiske-skibene fortsætte deres virksomhed, i det sidste tilfælde skal de snarest muligt søge læ i en af Vestfjordene. Stormen kan blive så stærk og vejret og overisningen så voldsom, at den beskyttelse, som selv de høje bjerge kan give, ikke bliver tilstrækkelig, og skibe er forlist, selv om besætningen mente, at de var nogenlunde sikre.

Det er i sådanne tilfælde, at vejrtелеgrammerne fra Nordøstgrønland kan være afgørende. Lavtrykket, som før omtaltes, kan efterfølges af et højtryk over det nordlige Grønland. Hvis det er tilfældet, og lufttrykket i Nordøstgrønland stiger jævnt og støt, så er der stor fare for, at vinden uden noget varsel skifter over til nord. Er det ikke tilfældet, så er der i langt de fleste tilfælde næppe nogen større fare.

Der kan tænkes andre tilfælde af en noget anden natur. Sent om vinteren eller om foråret samler store havismængder sig ofte ud for Grønlands nordøstkyst. Ismængderne er ofte størst, når vinteren har været mild i Island, så paradoksalt det end lyder. Når dette er sket, kan nordlige vinde ud for Nordøstgrønland bevirke, at havisen på meget kort tid samles ud for Islands nordkyst; den begynder undertiden at blokere nordøstkysten ved Langanes og Horn i nordvest, inden den driver ind til nordkysten mellem disse to pladser. Hvis dette ikke er forudset, kan det naturligvis have alvorlige følger for den internationale og ikke mindst den islandske skibsfart. Alle havisprognoser må i disse tilfælde baseres på vindforholdene nord for Island, men dette ville være næsten umuligt uden observationer fra Nordøstgrønland. Rigtig nok har man de meget vigtige observationer fra Jan Mayen, men selv disse får meget større værdi for meteorologerne, når de betragtes i sammenhæng med de grønlandske. Alle, som har beskæftiget sig med meteorologi, ved, at når observationerne er så fyldestgørende, at man får oversigt over vejrforholdene, kan man få meget mere ud af de enkelte observationer.



Vejrstationen Kap Tobin ved Scoresbysund.

Fot.: Bent Ramsberg (1969).

Man kan tænke sig et tredje tilfælde. Antagelig skal der fortsat være nogen bebyggelse i Nordøstgrønland, i det mindste i nærheden af Scoresbysund. Erfaringen er den, at man så en gang imellem behøver hjælp i ulykkes- eller sygdomstilfælde. Det har vist sig at være meget svært at udføre disse hjælpeflyvninger rettidigt – undertiden midt om vinteren – uden flyvevejrprognoser, som ubetinget må baseres på vejrobservationer længere nord fra.

Man kan også fremhæve, at vejrforholdene i Nordøstgrønland har en meget videre indflydelse end for farvandene omkring Island og vejrforholdene der. Østgrønlandsstrømmen repræsenterer langt de største vandmasser, som strømmer fra det arktiske hav, og dens indfly-

delse på klimaet på Nordøstatlanten og i Nordvest-Europa kan være relativ stor. Alle studier af disse forhold må inkludere vejret og klimaet i nærheden, det vil sige fra Østgrønland, Island, Jan Mayen og Spitzbergen. Af disse danner observationerne fra Nordøstgrønland en meget vigtig del.

Det er naturligt, at nogen spørger, om disse observationer fra det fjerne og kolde Nordøstgrønland ikke kan erstattes af observationer fra satellitter, som krydser over området flere gange i døgnet, til og med udstyrede med følere (sensorer) for infrarød stråling, som giver data og billeder selv i den mørke og lange arktiske nat.

Det er rigtigt, at med anvendelse af satellitter har man gjort kæmpestore

fremskridt i meteorologisk observations-teknik, og flere er på vej. Men derved løses ikke alle problemer. Direkte vind-observationer får man f. eks. ikke fra satellitterne, og indirekte metoder er endnu ikke helt tilfredsstillende. Observationer i eller under et skydække kan endnu ikke foretages, og selv om observationer med infrarød stråling kan foretages om natten, må det dog siges, at i områder, hvor overflade og skyer har næsten lige lave temperaturer, er detaljer noget uklare og udviskede på de infrarøde billeder. Dette er især om vinteren

tilfældet i Nordøstgrønland, hvor sne, is, havisdække og skyer alle har næsten samme temperatur. Det gælder endnu generelt, og især i de arktiske områder, at satellitobservationer ikke kan træde i stedet for de vanlige meteorologiske observationer, men de to metoder kompletterer hinanden på en effektiv måde. De meteorologiske observationer, som nu udføres i Nordøstgrønland, har endnu deres fulde videnskabelige og praktiske værdi og vil sandsynligvis have det endnu i nogle dekader fremover.