

L(Colme) = Windstille, X = schwache umlaufende Winde, Niederschlagsmenge: 0 = weniger als 0,05 mm, 01 = 0,1 mm, 1 = 1 mm usw., Schneehöhe: 0 = weniger als 0,5 cm, 1 = 1 cm usw., + = Schneedecke durchbrochen, ++ Schneeflecken
 MD WV 301 (58) Sämtliche Zeitangaben in MEZ (Mitteleuropäische Zeit) Mel der DDR am 29. 8. 51 VII-82-D-2 51 Nr. 254 Ag 77/62

Täglicher Wetterbericht

des
 Meteorologischen und Hydrologischen Dienstes
 der
 Deutschen Demokratischen Republik

Herausgeber: **Mitteldeutsche Wetterdienststelle Leipzig**
 Leipzig O 27, Leninstraße 169 - Fernruf 81873, 81814.
 Dieser Bericht erscheint täglich, nur im Postbezug erhältlich.
 Monatsgebühr: DM 4, (einschl. Zustellungsgebühr und sämtlicher Beilagen).
 Nachdruck auch auszugsweise, ohne Genehmigung nicht gestattet.
 Bei unregelmäßiger Lieferung sind Beschwerden an das Zustellpostamt zu richten.

Postversandort: Leipzig	16. Jahrgang	Donnerstag, den 1. Februar 1962	Nummer: 32	Beilage Nr.: ---
-------------------------	--------------	---------------------------------	------------	------------------

METEOROLOGIE DES WINDVEKTORS

(2. Forts. u. Schluß)

Diese oberhalb der sogenannten Frontalzonen befindlichen Strahlströme sind unter gewissen Umständen, die wieder mit der Temperaturadvektion in Zusammenhang stehen, die Ursache für die manchmal überraschend schnelle Ausbildung von Tiefdruckgebieten oder sogar Orkanwirbeln. Die weitere Erforschung und Vorhersage der Strahlströme ist aber nicht nur aus diesem Grunde außerordentlich wichtig, sondern auch in Hinblick auf den heutigen und zukünftigen Flugverkehr mit Düsenflugzeugen, der in der Höhe der Strahlströme und darüber abgewickelt wird. Hier gibt es nämlich nicht nur eine für den Flugverkehr manchmal gefährliche Turbulenz in wolkenfreier Luft, sondern im Bereich der Strahlströme treten im rechten Winkel zur Windrichtung die stärksten Temperaturgegensätze auf, die es überhaupt in der freien Atmosphäre gibt und die für die Düsenmaschinen große Bedeutung haben und auch Gefahren in sich bergen.

Die Tropopause, also die Grenzschicht zwischen Troposphäre und Stratosphäre, weist übrigens im Bereich der Strahlströme eine Art Verwerfung auf, also einen Sprung ihrer Höhenlage. Das hängt damit zusammen, weil die Troposphäre über Polarluftmassen verhältnismäßig tief, dagegen über oder in Luftmassen tropischen Ursprungs relativ hoch liegt und der Strahlstrom ja durch das Zusammenströmen von Luftmassen polarer und tropischer Herkunft entstanden ist.

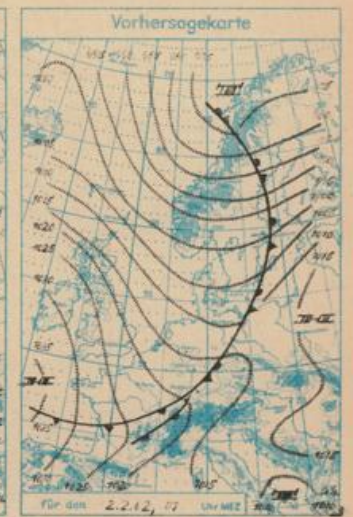
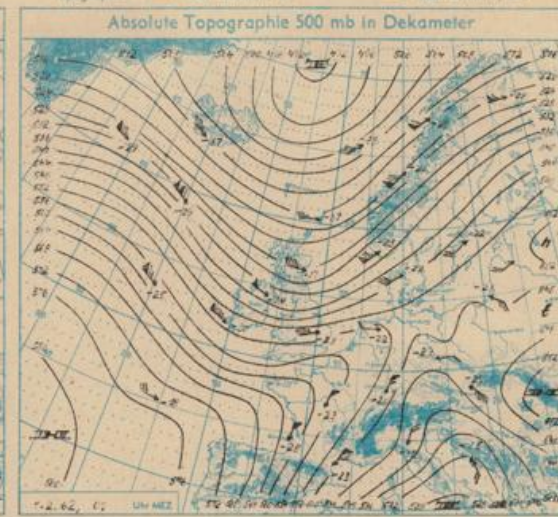
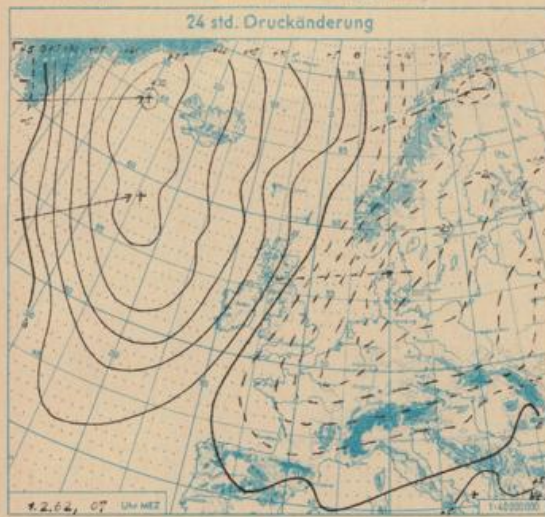
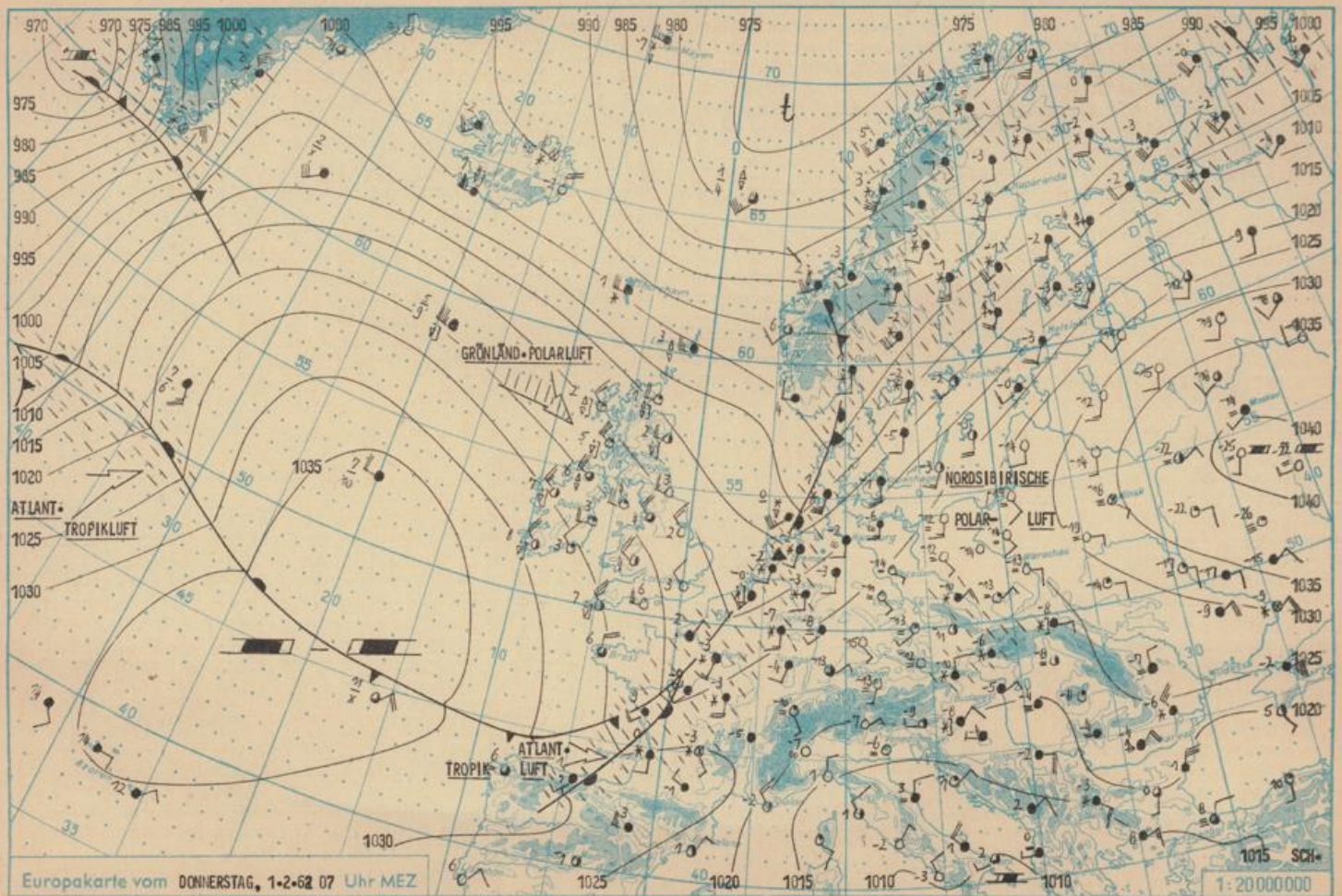
Auch die Verteilung des Luftdrucks am Erdboden bzw. die Luftdruckänderungen, die wir am Barometer oder Barographen beobachten, können im Blickwinkel der modernen Strömungsmeteorologie oder Meteorologie des Windvektors im Zusammenhang mit der Temperaturadvektion eine neue Deutung erfahren.

Alle diese neuen Forschungsergebnisse sind also durch Be-

rücksichtigung der Winddrehung mit der Höhe gewonnen worden. Denn wenn der Wind oberhalb der Bodenreibungsschicht mit zunehmender Höhe nicht dreht, können nur gleichtemperierte Luftmassen zuströmen. Das eigentliche Wettergeschehen ist aber eng an die Advektion wärmerer und kälterer Luftmassen gebunden, also an das Rechts- bzw. Linksdrehen des Windvektors mit der Höhe. Die Beträge dieser Temperaturadvektion können theoretisch ziemlich genau berechnet werden, in der Praxis aber heutzutage nur unbefriedigend oder nur geschätzt werden, da das Radarwindnetz noch nicht dicht genug ist und die Messungen bzw. vor allem ihre Verschlüsselungen in der heutigen Form unzureichend sind.

Wenn der internationale Wetterdienst ein ausreichend dichtes Radarwind-Meßnetz mit hinreichend genauen Höhenwindmessungen in den nächsten Jahren zur Verfügung stellen kann, werden wir in der Lage sein, die momentanen advektiven Erwärmungs- und Abkühlungsgebiete und ihre Verlagerung in den verschiedenen Schichten der Troposphäre und Stratosphäre unter Kontrolle zu nehmen, also ähnlich, wie wir es am Erdboden mit den dreistündigen Druckfall- und Drucksteiggebieten bereits seit vielen Jahrzehnten tun. Weitere Forschungsergebnisse und neue Erkenntnisse von dem sehr komplizierten Ablauf des Wetters sind dann zu erwarten und ebenso eine Verbesserung der Wettervorhersage. Denn eine richtige und sorgfältige Diagnose des momentanen Wetterzustandes und richtige Vorstellungen von der Physik der wetterwirksamen Vorgänge in der Atmosphäre und ihren Ursachen sind bekanntlich die Voraussetzungen für eine prognostische Erfassung des Wetterablaufes, der in unseren Breiten hauptsächlich vom Zustrom wärmerer und kälterer Luftmassen bestimmt wird.

Dr. H. DAHLER



WETTERLAGE UND WETTERENTWICKLUNG: Mit einem Luftdruck von über 1035 mb erreichte das bisher wetterbestimmende Hochdruckgebiet am Mittwoch über unserem Raum seinen Höhepunkt. Seit dieser Zeit ist großräumiger Luftdruckfall über dem westlichen und mittleren Europa eingetreten, der das Druckniveau über Deutschland um 20 mb innerhalb 24 Stunden absinken ließ. Der am Mittwoch westlich Irland gelegene Tiefausläufer gelangte mit einer kräftigen Warmluftzufuhr in der Höhe bis auf das Festland und liegt am Donnerstag morgen über Westdeutschland und Frankreich. Er dringt verhältnismäßig langsam ostwärts vor, da die Höhenströmung über Deutschland noch eine Umbiegungsstelle über Deutschland aufweist. Der Vorhersageraum gerät damit bis zum Freitag vorerst in den Bereich von Meeresluft, in der das zu Niederschlägen neigende Wetter andauert. Das nachfolgende Hoch führt dann wieder zu einem Temperaturrückgang, dessen Stärke davon abhängt wie rasch der nächste atlantische Tiefausläufer nachfolgen wird.

VORHERSAGE FÜR FREITAG, AUSGEGEBEN AM DONNERSTAG UM 11 UHR: Bei mäßigen West- bis Nordwestwinden im Norden der DDR wechselnd bewölkt mit einzelnen Schnee- oder Graupelschauern, im Süden vorwiegend starke Bewölkung und gebietsweise noch Schneefall. Tagestemperaturen im Flachland über den Gefrierpunkt, Nachttemperaturen zwischen -2 und -5 °C. Im Bergland wieder mäßiger bis strenger Frost.

WEITERE AUSSICHTEN: Zunächst wieder Hochdruckeinfluß.

Sch.