

Tag Uhrzeit	Freitag 17.2.55			Freitag 18. Februar 1955			13 Uhr	7 Uhr	Wasser Temp. Tafel	Maximale Lufttemp. Tafel	
	19 Uhr	1 Uhr	7 Uhr	13 Uhr	19 Uhr	1 Uhr					
Feuerschiffe	Wind u. Temperatur (zum Termin), Wetterablauf (während der letzten 6 Stunden)						Sicht	Periode	Höhe	Wasser	Maximale
Borkumfl	N 3 1 bewölkt	NNE 5 1 bewölkt	SW 2 1 heiter	SE 4 1 bewölkt	SE 4 1 bewölkt	10	+	0,5	3,5	0,0	
Weser	S 5 1 bewölkt	NNE 5 1 bewölkt	SW 4 1 bewölkt	SE 4 1 bewölkt	SE 4 1 bewölkt	10	+	0,5	1,5	0,0	
P 8	S 4 2 bewölkt	NNE 5 0 Schnee	NNE 3 2 bewölkt	SE 4 2 bewölkt	SE 4 2 bewölkt	10	+	1	1,5	0,4	
P 12	SW 4 1 bewölkt	NNE 2 1 bewölkt	SW 4 0 heiter	NW 4 0 wech.,bew	NW 4 0 wech.,bew	20	+	+	3,5	0,0	
Elbe 1	SW 5 1 bewölkt	NNE 1 40 heiter	N 5 0 Schnee	NW 4 2 wech.,bew	NW 4 2 wech.,bew	20	+	+	2	0,4	
Kiel	SW 4 1 bewölkt	S 3 1 Schnee	S 1 2 Schnee	SE 4 1 Schnee	SE 4 1 Schnee	10	4	0	-0,5	0,5	
Fehmarnbell	Stille 1 1 bewölkt	SW 3 0 Schnee	SE 3 2 Schnee	N 2 1 wech.,bew	N 2 1 wech.,bew	10	1	+	0,5	0,6	
Küste und Häfen							Max. gestern letzte Nacht	Min. heute	Sonnen- schein	Stg.	
Enden	SW 6 6 Schnee	NW 4 0 Schnee	SW 4 2 Schauer	SE 2 1 heiter	SE 2 1 heiter	1	-3	-4	4,8	0,4	
Norderney	SE 3 0 bewölkt	N 5 0 bewölkt	N 2 0 bewölkt	SE 1 40 Schauer	SE 1 40 Schauer	2	-1	-1	5,2	0,1	
Hageled	SW 4 1 bewölkt	N 5 1 bewölkt	N 5 1 bewölkt	SE 3 2 Schauer	SE 3 2 Schauer	2	-1	-2	3,0	1	
Braunshagen	SW 5 0 bewölkt	SW 6 0 Schnee	N 5 1 bewölkt	N 4 1 Schauer	N 4 1 Schauer	1	-1	-2	5,5	1	
Bremen	SW 4 0 bewölkt	SW 6 2 Schnee	NW 4 3 Schnee	SW 2 2 Schnee	SW 2 2 Schnee	2	-3	-4	2,6	0,1	
Cuxhaven	S 3 0 bewölkt	SW 1 0 bewölkt	N 3 1 Schnee	SW 2 2 Schnee	SW 2 2 Schnee	2	-3	-4	4,7	0,5	
Hamburg	SW 2 0 bewölkt	SW 4 2 Schauer	SW 3 3 Schnee	NW 4 1 bewölkt	NW 4 1 bewölkt	1	-3	-4	3,0	0,6	
Husum	S 1 1 bewölkt	K 1 2 Schnee	N 1 3 Schnee	SE 1 1 Schnee	SE 1 1 Schnee	-2	-5	-8	+	2	
Lüt/Syl	SE 3 3 bewölkt	SE 3 3 bewölkt	SE 5 4 Schnee	SE 3 5 Schnee	SE 3 5 Schnee	-2	-4	-6	0,6	+	
Fleensburg	SE 2 2 Schnee	SE 3 3 bewölkt	E 2 2 Schnee	SE 3 2 Schnee	SE 3 2 Schnee	-1	-2	-2	2,6	5	
Schleswig	SW 3 1 Schnee	Stille 2 Schnee	Stille 2 Schnee	SE 3 2 Schnee	SE 3 2 Schnee	0	-4	-8	1,8	3	
Kiel	SW 3 1 bewölkt	S 3 0 Schnee	Stille 2 bewölkt	SE 1 1 Schnee	SE 1 1 Schnee	0	-3	-5	+	1	
Lübeck	SW 4 0 bewölkt	SW 4 2 Regen	SW 3 1 Schnee	SE 3 1 Schnee	SE 3 1 Schnee	3	-3	-3	2,6	3	
Binnenland							Max. gestern letzte Nacht	Min. heute	Sonnen- schein	Stg.	
Berlin	SW 3 1 bewölkt	SW 1 3 Schnee	SW 2 4 heiter	SW 3 0 bewölkt	SW 3 0 bewölkt	1	-6	-11	6,9	0,0	
Hannover	SW 4 1 Schauer	SW 4 3 heiter	SW 4 3 heiter	NW 4 1 Schnee	NW 4 1 Schnee	2	-4	-7	2,7	0,0	
Braunschweig	SW 3 1 Schauer	SW 2 4 heiter	SW 2 4 heiter	NW 3 2 wech.,bew	NW 3 2 wech.,bew	1	-6	-9	4,4	0,0	
Brandenburg	SW 2 4 Schauer	SW 1 10 heiter	SW 1 10 heiter	SW 2 5 bewölkt	SW 2 5 bewölkt	-4	-10	-14	0,3	2	
Görlitz	SW 2 4 wech.,bew	SE 1 1 heiter	SW 3 1 heiter	NW 3 1 bewölkt	NW 3 1 bewölkt	1	-11	-17	2,5	0,0	
Osnabrück	NW 4 1 Schnee	NW 4 5 heiter	SW 3 7 heiter	SW 4 1 heiter	SW 4 1 heiter	0	-7	-11	1,8	0,1	
Düsseldorf	SW 3 2 heiter	SW 3 5 heiter	SE 1 2 heiter	SE 3 1 wech.,bew	SE 3 1 wech.,bew	1	-7	-15	+	+	
Frankfurt	SW 2 3 Schauer	still 10 wech.,bew	still 11 Nebel	still 2 Nebel	still 2 Nebel	1	-12	-14	1,6	3	
Suttgart	SW 2 2 heiter	still 10 wech.,bew	still 10 wech.,bew	SW 1 1 bewölkt	SW 1 1 bewölkt	3	-3	-8	3,6	+	
Freiburg Br.	SW 2 2 bewölkt	N 2 1 bewölkt	still 1 3 bewölkt	NW 1 2 bewölkt	NW 1 2 bewölkt	3	-3	+	+	+	
Nürnberg	NW 2 2 bewölkt	still 1 5 bewölkt	still 1 7 bewölkt	still 1 3 bewölkt	still 1 3 bewölkt	3	-7	-10	4,6	+	
München	still 1 Schnee	still 1 2 Schnee	NNE 3 3 Schnee	SW 2 3 Schnee	SW 2 3 Schnee	2	-3	-3	0,4	11	
Auslandshäfen	u. Ansteuerungspunkte der Schifffahrt v. 18. Februar 1955 (3 Uhr +)						17.2.1955 (3 Uhr)				
Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.	Ort	Wetter	Wind	Temp.
Lula	Schnee	N 1	-16	Antwerpen	wolklos	SW 3	1	Praha	wolkig	N 5	20
Dundee	Schnee	N 4	-15	Cherbourg	bedeckt	SW 2	2	Montreal	bedeckt	N 4	-1
Stockholm	Schnee	E 4	-3	Dusseldorf	wolkig	NW 3	4	Belle Isle	bedeckt	N 4	-7
Helsinki	Schnee	N 4	-10	Bordeaux	wolklos	SE 3	8	Sable Isle	bedeckt	K 5	0
Dunrig	wolkig	N 2	-0	Burville	heiter	NW 4	7	Bantock	bedeckt	SW 4	1
Kopenhagen	Schnee	NNE 3	-2	La Coruña	bedeckt	S 4	9	New York	diezig	SW 5	2
Stagen	bedeckt	NE 5	-7	Lisabon	wolkig	NW 4	11	Charleston	heiter	SE 4	9
Narvik	wolklos	NE 2	-7	Horta	wolkig	NE 5	14	New Orleans	bedeckt	SE 3	12
Bergen	heiter	NW 2	-4	Gibraltar	wolkig	NW 4	15	Galveston	bedeckt	SE 4	16
Oulo	bedeckt	N 3	-11	Barcelona	bedeckt	N 2	11	Bermuda	bedeckt	SE 5	18
Raykjavik	heiter	NNE 2	-7	Messina	wolklos	still	22	Seattle	wolkig	S 2	26
Westmannsajur	wolklos	NNE 5	-3	Palermo	heiter	N 5	19	Rio de Janeiro	heiter	NE 2	26
Lerwick	heiter	NE 3	-2	Malta	wolklos	NW 5	21	Westerlido	heiter	NE 2	19
Hull	heiter	NE 4	2	Venedig	diezig	NNE 2	8	Buenos Aires	heiter	NE 3	24
London	bedeckt	SW 2	-1	Split	bedeckt	SE 4	14	Rosario	wolkig	NE 2	21
Tarsooth	Schauer	N 2	1	Pirana	bedeckt	SE 6	19	Bangkok	heiter	N 2	28
Silly	bedeckt	SW 4	3	Isabul	wolkig	SW 7	17	Peking	heiter	N 3	22
Liverpool	heiter	E 2	3	Beirut	wolklos	N 3	20	Peking	bedeckt	still	28
Dublin	bedeckt	NW 3	-2	Port Said	wolklos	NE 4	19	Djarkarta	bedeckt	still	23
Terschelling	Schnee	E 3	1	Alexandria	wolklos	NE 3	24	Darabala	heiter	SW 4	25

Deutscher Wetterdienst
WETTERKARTE
des Seewetteramtes
 Hamburg 4, Bernhard-Nocht-Str. 76

Fernmündliche Auskünfte
 Tag und Nacht
 unter 42 80 63 42 80 64

Verlagsort Hamburg
 Nur Postbezug
 Bezugspreis monatl. 2,50 DM
 einsch. Zustellgebühr

Jahrgang 3 Nr. 49
 Nachdruck u. öffentl. Aushang - auch auszugsweise -
 ohne Genehmigung nicht gestattet

Freitag, 18. Februar 1955

Meteorologie und Gütertransport über See
Verhinderung von Ladungsschäden (Schluß)

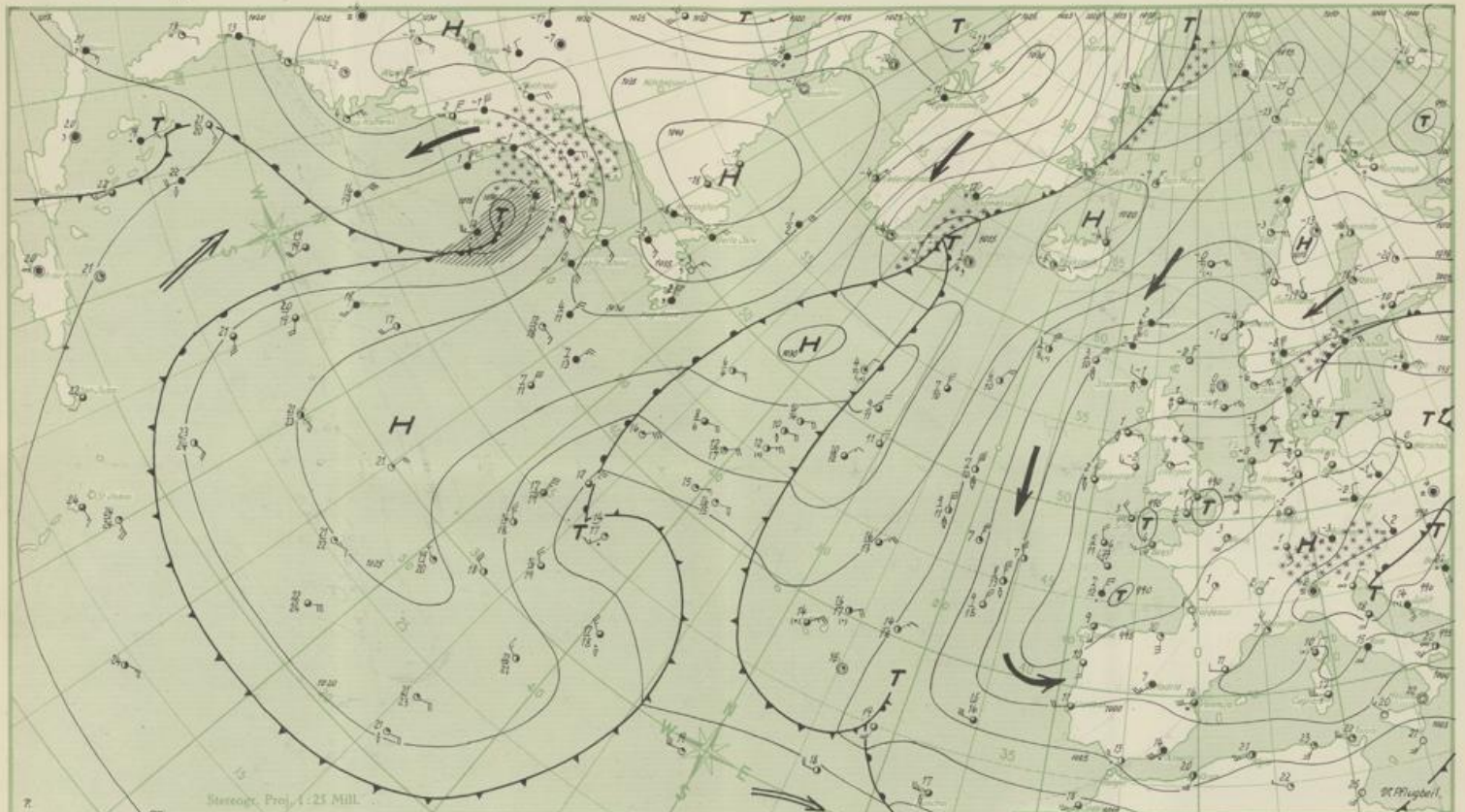
Weiter wurden erste praktische und theoretische Untersuchungen zur Frage des Wärmeüberganges Atmosphäre Raumluft durch die Bordwand angestellt. Die seit vielen Jahrzehnten geübte Methode des Gestaltens der Raumklima-Verhältnisse durch die Lüftung (Luken- und Ventilatorlüftung) wurde eingehend geprüft. Dabei kam das doch einigermaßen überraschende Ergebnis heraus, daß vielfach unklare und manchmal ganz falsche und auch widerspruchsvolle Vorstellungen über die anzuwendenden Methoden und ihre jeweilige Wirksamkeit herrschen. Der eine schwor auf "Drücken", d.h. Verstärkung der Zuluft, der andere wollte nur "Saugen", d.h. oberflächlich die spezifisch leichtere feuchte Raumluft entfernen. Viele wollten durch die Luken Luft einströmen lassen und durch die Ventilatorröhre die Luft abführen; andere wieder meinten, daß man die Ventilatoren auf Einström stellen (was sicher oft gefährlich ist, da das, auf den großen Raum bezogen, eine punktförmige Abkühlung und Kondensation zur Folge haben kann) und durch die Luke die Luft herausbringen sollte. Die Untersuchungen im Jahre 1934/35 ergaben auch keine Entscheidung, da damals die wahren Luftbewegungen im Raum meist technisch noch nicht zu fassen waren. Klar zeigt sich nun, daß es in Laderaum Hauptgefahrenzonen gibt, Grenzschichten mit starken Sprüngen von Temperatur und Feuchtigkeit, und zwar an der Ladungsoberfläche und nahe der Bordwand.

Heute haben die meisten neuen Schiffe eine künstliche Lüftung. Von den Werften und Lüftungsfirmen werden Lüftungsanlagen eingebaut, deren Wirksamkeit z.B. mit "dreifachem Luftwechsel je Stunde", "zehnfachem Luftwechsel je Stunde", je nach Anforderung angegeben wird. Kein Mensch weiß aber exakt, wie sich wirklich die frische Luft im Raum ausbreitet.

Das Instrumentenamt Nord des Deutschen Wetterdienstes in Hamburg hat daher in jahrelanger mühevoller Arbeit neue, der besonderen Verwendung im Laderaum entsprechende Instrumente entwickelt. Sie sollen im Raum an den Stellen, die die Schiffsleitung als die gefährlichsten Schweißbecken kennt, messen und auf der Brücke fernanzeigen, so daß die Schiffsleitung, ohne daß der Raum jeweils betreten werden müßte, ständig das meteorologische Geschehen im Raum kennt und gegebenenfalls Lüftung, Temperatur oder Feuchtigkeit verändern kann. Erst wenn eine große Zahl Meßserien von solchen Fahrten vorliegen, können eingehende Beobachtungen für die nötigen technischen Einrichtungen erstellt werden.

Aber schon jetzt hat das Seewetteramt aus seinen langjährigen meteorologischen Beobachtungen von See die Bedingungen auf den Hauptschiffahrtswegen untersucht. Die wichtigsten Faktoren sind Luft- und Wassertemperatur entlang der Route. Gefahr droht, wenn in kurzer Zeit erhebliche Änderungen dabei auftreten. Es gibt eine Reihe solcher Gefahrengebiete auf dem Meere, die ihre Lage je nach Jahreszeit verändern. Diese Bestrebungen erhalten ihre Abrundung durch biologische Untersuchungen. Es gibt für die einzelnen organischen Ladungsarten - und auch für ihre Schädlinge (Ratten, Pilze, Bakterien) - optimale und ungünstige meteorologische Bedingungen. Es ist also ein Zusammenspiel vieler Elemente, das auf diesem Gebiet berücksichtigt werden muß. Gleichzeitig die optimalen Bedingungen für alle Partien in einem Raum zu schaffen, wird allerdings wohl nie gelingen. Aber schon das Vermeiden von groben Fehlern wird großen Gewinn bringen.

Dr. Höller



Wetterlage:
 Die Tiefdruckgebiete über Nord- und Ostsee haben sich weiter aufgefüllt und etwas nach Süden verlagert. Mit dem Vorstoss afrikanischer Warmluft dringen die Mittelmeerströmungen in nordöstlicher Richtung vor und erzeugen ausgedehnte Schneefälle in Süddeutschland. Der Kaltluftstrom aus der Arktis lässt in Nordwesten Europas allmählich nach. Auf dem Atlantik bewegen sich die Tiefdruckgebiete vorwiegend in südlicher Richtung.

Für die Seeschifffahrt: Beachtet Seewetterberichte und Sturmwarnungen!

Aussichten für NW-Deutschland u. angrenz. Seegebiete bis 20. 2. 1955
 Verkünderlich bewölkt, in Aufklarungsgebieten nachts starker Frost. Schwache, überwiegend nordöstliche Winde, von Südosten her wieder aufkommende Schneefälle.
Deutsche Bucht und westliche Ostsee:
 Zeitweise stärker auffrischende Nordostwinde.

Dr. Roodiger

Stationen: ☉ bedeckt, W Wind Stärke 5, Luft 15°C, Wasser 12°C, ☉ bed. uhl. DO demig (troken), ☉ dinst (feuch), ☉ Bodennebel, ☉ Nebel, ☉ Sprühregen, * Regen, * Schneefall, ☉ Schauer, △ Graupel, △ Hagel, ☉ Gewitter, (*) Niederschlag i. d. Umgeb. Gebiete mit Niederschlag |||||, mit Nebel ☉☉☉. Fronten: - - - Warmfront, - - - Kaltfront, - - - Okklusion. Isobaren: Linien gleichen Luftdruckes, z.B. 1000 mb (-750 mm). H Hochdruckgebiet, T Tiefdruckgebiet. Luftströmung: → warm, ← kalt.