

C9. Zum 1. Kriegswinter abschließend

a. Zur Bewertung von Fakten und Nichtfakten

Die zwei Dekaden vor dem 2. WK waren die wärmsten seit Beginn der Kleinen Eiszeit vor rund 500 Jahren. Sie waren geprägt von einem Wärmeschub, der gleich am Ende des 1. Weltkriegs im November 1918 in der Arktis begann und in den folgenden Jahren die nördliche Hemisphäre erfasste. Dieser sehr bemerkenswerte Temperaturanstieg, über den im letzten Kapitel gesprochen wird, wurde so plötzlich, wie er gekommen war, mit Beginn der zweiten großen Seekriegsperiode des 20. Jahrhunderts wieder gestoppt. Der Trend kehrte sich um. Statt wärmer - wurde es für drei Dekaden kälter. Den Auftakt machten drei Extremwinter. Alle diejenigen, die das Klima als Blaupause der Meere verstehen, werden keine Schwierigkeiten haben, Eingriffe in die Meeresumwelt auch als Eingriff in die Atmosphäre und damit in das Wetter zu erkennen. Dies soll nachfolgend anhand weiterer Gesichtspunkte diskutiert und damit das Kapitel zum 1. Kriegswinter abgeschlossen werden.

b. Von einem Herbst zum folgenden Winter mit Trendwende

Es ist die Regel: Ein Winter ist nicht wie der nächste. Der Unterschied kann erheblich sein. Es wurde schon erwähnt, dass Ende der 1930er Jahre sich die Menschen daran gewöhnt hatten, dass die Winter wärmer und wärmer wurden (Drummond, 1942) und der „alte Typ“ kalter Winter für immer verschwunden sei. R. Scherhag (1939b), der einer der wenigen war, der die Wiederkehr kälterer Winter wegen „Zunahme der Sonnenflecktätigkeit“ erwartet hatte, brachte dies bereits 1939 wie folgt zum Ausdruck:

„Jedenfalls kann man schließen, dass das Temperaturmaximum in diesem Jahrzehnt erreicht werden muss und dann wieder eine allmähliche Zunahme der Häufigkeit strenger Winter zu erwarten ist“ (Scherhag, 1939a). (Anm.: Hervorhebung hinzugefügt).

In seinem 12 Jahre später veröffentlichten Aufsatz zu der „Großen Zirkulationsstörung“ im Jahr 1940 greift er seine These von der Sonnenflecktätigkeit nicht wieder auf (Scherhag, 1951).

Mit den beiden Temperaturkarten TK 6 und TK 7 (S. 51 & 71) wird ein Überblick über die Temperaturentwicklung im Winterhalbjahr 1939/40 gegeben. Anders als bei einer detaillierten Darstellung, wie sie für den Herbst 1939 vorgenommen wurde, lassen sich aus den TK 6 & TK 7 für die Herbstmonate irgendwelche Besonderheiten nicht heraus interpretieren. Es kann nicht beurteilt werden, wie zuverlässig sie überhaupt sind. Denn alle Wetterinformationen waren, vom ersten Kriegstag an, Geheimsache. Viele Messungen wurden während des Krieges anders durchgeführt, als dies vor und nach dem Krieg der Fall war. Es ist daher schwer abschätzbar, wie zuverlässig die TK für den Kriegszeitraum sind. Gleichwohl werden sie für diese Arbeit als hilfreich angesehen, auch wenn sie sich nicht unbedingt für pointierte Analysen eignen.

Bei den Monatsausschnitten für S/O/N/D (TK6) fällt auf, dass die Monate Sept./Okt und Dez. bereits auf eine unterdurchschnittliche Temperaturenlage hindeuten, während der November als sehr warm erscheint, was aber z.B. durch nationale Berichte in England, Deutschland und Schweden bestätigt wird. In der Haparanda-Gegend (nördlich von Stockholm) betrug der Überschuss 4°C und selbst im südlichen Svealand noch 1-1,5° (SMHI, 1939). Ob diese höheren Temperaturen ganz oder zum Teil mit den Seekriegsaktivitäten in Zusammenhang gebracht werden können, müsste untersucht werden, wenn der Komplex mehr wissenschaftliche Aufmerksamkeit erhält, weil dazu Großrechner in den Klimazentren benötigt würden.

Im Kontrast dazu können die über Europa niedrigen Temperaturen im Oktober partiell mit dem hohen Regenaufkommen von Wales bis Österreich einerseits und dem im Kapitel über die Westwinddrift erkennbar gewordenen Hochdruckeinfluss über Skandinavien andererseits (Kapitel

C5) in Zusammenhang gebracht werden. Demgegenüber wird in der Dezemberkarte (TK6 & TK7) bereits eine Ausnahmesituation für Europa erkennbar.

Für weitere Nachweise von der Warmphase vor und der Kaltphase nach dem Winter 1939/40 siehe:

__TK1 (Seite 5) zeigt Temperaturmittel für die Winter (Dez/Jan/Feb) zweier Zeitperioden

- den Winter 1939/40 im Vergleich zu dem Winter 1938/39; und
- die Winter 1934-1939 im Vergleich zu den Wintern 1940-1945.

__TK3 (Seite 21) zeigt, dass sich die Summe der drei kalten Kriegswinter, wie auch die anderen Jahreszeiten in 1940, 1941 und 1942, nachhaltig in der Temperaturstatistik widerspiegelt.

__TK2 (Seite 11) vergleicht

- die drei extremen Kriegswinter 1939/40 bis 1941/42 mit den drei Vorkriegswintern 1937/39 und
- die Winter (DJF) und jährlichen Daten der drei Klimaphasen seit dem Ende der Kleinen Eiszeit.
 - Die warme Phase (hier erst berücksichtigt ab 1881), die die besondere Erwärmungsphase in der nördlichen Hemisphäre von 1919-1939 mit einschließt;
 - die globale Abkühlungsphase von 1940 bis ca. Mitte der 1970er Jahre;
 - die erneute Erwärmungsphase, die man als Fortsetzung der früheren Phase, aber unterbrochen durch den 2. WK, bewerten kann.

Die ganze nördliche Hemisphäre schwitzt, nur der Winter in Europa und im Januar 1940 auch der Südostbereich der USA werden von einer arktischen Kälte überzogen (TK5, S. 45). Die globale Komponente ist nach vielem Regen im Herbst mit zu geringer Luftfeuchtigkeit in der nördlichen Hemisphäre in Verbindung gebracht worden (Kapitel C4), die frühe und anhaltende Kälte in Europa mit dem Seekrieg.

c. Von geringer zu schwerer Seevereisung in der Ostsee

Der Vereisungsgrad der Ostsee gegenüber vorausgegangenen Wintern ergibt einen wichtigen Nachweis für den Zusammenhang anthropogener Kriegsaktivitäten im maritimen Bereich und der Schwere der Vereisung, die sich aus der Ausdehnung, Zeitspanne und Eisstärke zusammensetzt. Schon im Kapitel B wurde auf die Tatsache hingewiesen, dass die Ostsee seit 1883 erstmals im Kriegswinter 1939/40 wieder ganz zufror. Diese Vereisung hat weniger mit den niedrigen Lufttemperaturen seit dem 20. Dezember 1939 zu tun, als mit der Tatsache, dass die Nord – und Ostsee durch Seekriegsaktivitäten zuviel Wärme verloren hatten.

Sie ergibt sich aus drei Grundvoraussetzungen:

- Lufttemperaturen;
- Periode anhaltend niedriger Lufttemperaturen;
- Wärmereserve zum Zeitpunkt, in dem die Seeoberfläche den Gefrierpunkt erreicht hat.

Ist die dritte Bedingung erreicht, dann entscheidet die externe Kraft Wind, inwieweit eine Vereisung hinausgezögert wird:

- Solange in der Wassersäule noch Wärme vorhanden ist und diese durch den Wind oder internen Wasseraustausch an die Meeresoberfläche gelangt,
- bis zu dem Moment, in dem kein Wind weht, auch kein interner Wasseraustausch mehr stattfindet und die obere Wasserschicht im Gefrierpunktbereich liegt.

Dieses Vereisungsmuster verlor seine Gültigkeit mit der industriellen Revolution und der Verwendung von schraubengetriebenen Schiffen. Seitdem werden selbst an windstillen Tagen im Meer Wasserumschichtungen vorgenommen. Längst hätte die Wissenschaft untersuchen müssen, inwieweit der Schiffsverkehr in der Ostsee vor dem 2. WK und heute, wo 2.000 größere Schiffe permanent die Ostsee befahren, Beginn und Dauer der Jahreszeiten im Nord- und Ostseebereich

beeinflussen. Da dies bisher nicht geschehen ist, wurde mit Hilfe der Seekriegsthese der Einfluss von anthropogenen Aktivitäten in den vorhergehenden Kapiteln nachgewiesen.

Seit 1883 hat es nur drei Vollvereisung der Ostsee gegeben: 1939/40, 1941/42 und 1946/47, wobei auch der letzte Eiswinter mit dem 2. WK in Verbindung gebracht werden kann. Es ist zu klären, ob der Mensch diese Vollvereisungen zu verantworten hat.

d. Das plötzliche Ende eines zwei Dekaden dauernden Wärmeschubs

Es wäre auch an der Zeit zu klären, warum der Winter 1939/40 das Ende einer in Europa beobachteten starken Erwärmungsphase markiert. Es ging dabei um eine Erwärmung, die von der Arktis aus seit 1919 die ganze nördliche Atmosphäre erfasst, in den USA bis 1933, in Europa ungebrochen bis 1939. Diese wurde mit dem Winter 1939/40 schlagartig beendet. Auf Spitzbergen macht sich dies deutlich mit einer jährlichen Abkühlung von rund 2°C bis 1950 bemerkbar (Kapitel G, dort Abb. G1-2). Das ist nur bedingt mit der großen Temperaturveränderung nach dem 1. Weltkrieg zu vergleichen, doch kann, wie 20 Jahre zuvor (siehe Kapitel I), diese Temperaturabsenkung mit dem Seekrieg in Europa und im Nordatlantik in Zusammenhang stehen.

e. Es war nicht eine Schwalbe, es war ein Trendwechsel

In der bisherigen Untersuchung zum Winter 1939/40 ist wiederholt angeklungen, dass die meteorologische Bedeutung des ersten Kriegswinters durch eine globale Trendwende von steigenden Temperaturen zu fallenden Temperaturen markiert wird. Eine Darstellung des Wechsels findet sich auf der TK2 (S.11). Dies führte zu einer mehr als drei Dekaden dauernden Kaltphase, der einzigen seit dem Ende der Kleinen Eiszeit um 1850. Der Winter 1939/40 in Europa steht am Anfang einer Kausalkette, die sich bis zum Ende der globalen Abkühlung Mitte der 1970er Jahre fortsetzt. Die Erforschung anthropogenen Klimawandels erfordert, dass alle Elemente dieser Kausalkette auf ihre Relevanz untersucht und eine Mitwirkung einzelner Elemente bestätigt oder verneint werden.

f. Zusammenfassung

Ein Winter kann einer der wichtigsten von vielen für die Klimaforschung sein. Der Winter 1939/40 hat das Potential, dieser besondere Winter zu sein. Vier Kriegmonate genügten. Der Mensch hat demonstriert, wie schnell er eine Klimaveränderung bewirken kann. Die Kriegsparteien und viele neutrale Staaten mussten nur ihre Flotten auf die Meere schicken, viele Aktivitäten entfalten, viel Wasser von unten nach oben und von oben nach unten umschichten, um, wie bei einem Rühren in der heißen Suppe, die See abzukühlen, indem die im Sommer gespeicherte Wärme schneller als in anderen Jahren verloren ging. Die Aktivitäten der Marinen entsprachen einem Großversuch mit gigantischen Ausmaßen. Nur wenige Monate später lässt sich die Wirkung erkennen: Der Mensch hat es geschafft, den kältesten Winter seit 100 Jahren in weiten Bereichen Nordeuropas zu erzeugen. Der Mensch hat sich als „Klimamacher“ erwiesen, nur weiß es noch keiner. Die Wissenschaft zeigt auch nach 70 Jahren kein Interesse, die meteorologischen Bedingungen des ersten Kriegswinters unter diesem Gesichtspunkt zu erforschen.

Dabei gibt es eine Fülle von Ansätzen, mit denen der Zusammenhang anthropogenen Handelns einerseits und dem Wetter vom 1. September 1939 bis Ende Februar 1940 andererseits herausgearbeitet werden kann. Schon ab dem September 1939 wurde über Europa eine „meteorologische Blockade“ aufgebaut, d.h., dass die Westwinddrift, die die Zyklontätigkeit über Westeuropa zunächst behindert wurde und zum Jahresende 1939 ganz zum Erliegen kam. Durch den Seekrieg waren die Wärmereserve in Nord- und Ostsee alsbald sehr niedrig und damit auch die Barriere, um den Zustrom arktischer Luft aus dem hohen Norden zu begrenzen. Durch Seeisbildung wurden die „Abwehrkräfte“ nochmals verringert.

Dem ersten Kriegswinter waren meteorologische Besonderheiten im Herbst vorausgegangen. Besonders auffällig ist der dreimonatige Dauerregen, der 200-300% Niederschlag über der Norm in eine Region brachte, die sich von Südengland bis Bayern erstreckte. Der Frage wurde besonders Aufmerksamkeit gegeben, weil der Januar 1940 nicht nur in Europa, sondern auch im Südosten der USA extrem kalt ausfiel. Dies kann damit zusammenhängen, dass im Herbst 1939 in der nördlichen Hemisphäre viel Luftfeuchtigkeit durch einen Krieg in China und dem ab dem 1. September in Europa entzogen wurde. Dies lässt sich wenigstens zum Teil mit der enormen Freisetzung von Kondensationsaerosolen begründen, die auch an der Westküste der USA zu einem sehr nassen September beigetragen haben könnten. Im Zusammenhang damit steht die Tatsache, dass über Skandinavien sehr kalte Luft einströmte, weil die Seekriegsaktivitäten eine hohe Verdunstung förderten. Damit kamen für den großen Dauerregen über Westeuropa drei Faktoren zusammen: hohe Luftfeuchtigkeit, genügend Kondensationskerne und kalte Luft aus dem Norden. In diese Indizienkette gehört auch die Änderung der normal vorherrschenden Windrichtung um 180°. Statt der in England üblichen Südwestrichtung kam er aus dem Nordostquadranten, was in 155 Jahren nur drei Mal vorgekommen ist (s. Abb. C5-4, S.53).

Ein weiteres wichtiges Indiz ergibt sich auch aus der Seevereisung in der Ost und Nordsee. Sie kam in der Deutschen Bucht und südlichen Ostsee sehr früh und hatte lange Bestand. Der Verlauf der Vereisung hier und in anderen Ostseeregionen spiegelt häufig deutlich Umfang und die Intensität von Aktivitäten in einem Seegebiet wieder. Das gilt insbesondere für die Seegebiete von Helgoland bis Danzig, in denen die deutsche Kriegsmarine hoch aktiv war, und ab Dezember 1939 für den Finnischen Meerbusen, wo Russen und Finnen im sogenannten „Winterkrieg“ kämpften. Auch die Schwere der Vereisung und die ungewöhnlich dicke Eisstärke stehen in einem Zusammenhang mit den vorausgegangenen Seekriegsaktivitäten.

Niemand hatte dies vorausgesehen. Seit 1850 war es immer wärmer geworden und die Winter immer milder. Bisher ist kein Ereignis benannt worden, das diesen Trend gestoppt hätte, wozu auch ein nachhaltiger Einfluss eines El Niño zu zählen wäre. Als physikalische Größe, die Änderungen in der Meeresumwelt und in der Atmosphäre herbeiführen kann, kommt der 2. WK, mit dem Seekrieg, in Betracht. Die Natur reagiert prompt. Es kam nicht nur zu dem kältesten Winter in Nordeuropa seit vielen Generationen, sondern es wurde auch eine Klimawende eingeleitet, eine Abkühlungsphase über mehrere Dekaden.

Der anthropogene Beitrag zum Winter 1939/40 ist unverkennbar. Damit gibt es klare Verantwortlichkeiten für sein Zustandekommen. Sie betreffen Adolf Hitler, die Reichsregierung, das Militär und deren Berater. Gemessen an den Ergebnissen dieser Untersuchung sind sie nach heutigen Maßstäben Umweltkriminelle und inkompetente Ignoranten, wie sich aus dem schon früher wiedergegebenen Zitat von Herrmann Göring am 15. Februar 1940 ergibt:

*„Die Natur ist immer noch stärker als der Mensch.
Ich kann gegen Menschen kämpfen, aber nicht gegen die Natur,
wenn ich nicht über die Mittel für so einen Kampf verfüge.
Wir haben nicht um Eis, Schnee und Kälte gebeten. –
Eine höhere Gewalt hat sie uns gesandt“.*
(aus: The New York Times, 16. February 1940)

Doch: Das Deutsche Reich hatte die Mittel und setzte sie auch rücksichtslos ein. Damit liegt die Verantwortlichkeit fest. Sie muss nur ausgesprochen und in der heutigen Klimaforschung berücksichtigt werden.