A. Ein- und Anleitung zum Klimamachen

A1. Der Zweite Weltkrieg und die Kälte

Seit dem Ende der Kleinen Eiszeit um 1850, war die markanteste Klimaänderung, mit deutlich niedrigeren Lufttemperaturen weltweit, die Kältephase von 1940 bis in die 1970er Jahre. Die drei Kriegswinter 1939/40, 1940/41 und 1941/42 markieren den Wechsel von einer warmen in eine kalte Periode. In den Regionen der intensivsten Seekriegsaktivitäten ab dem 1. September 1939, der Ostsee, der Nordsee und den Seegebieten rund um England, brachten sie die kältesten Winter seit 100 Jahren hervor. Dies betraf nicht nur den ersten, sondern auch den zweiten und dritten Kriegswinter. Nach dem Überfall der Japaner auf Pearl Harbor wurde aus dem regionalen Seekrieg ein globaler, der bis zum Kriegsende 1945 andauerte. Synchron mit dem 2. Weltkrieg etablierte sich eine globale Abkühlung, die über drei Dekaden hinweg anhielt.

Schon die klimatische Besonderheit des ersten Kriegswinters 1939/40 wurde von Zeitzeugen aus dem Fach Meteorologie mit großem Erstaunen zur Kenntnis genommen. Seit dem 19. Jahrhundert waren die Winter zunehmend milder ausgefallen. Der Engländer A. J. Drummond schrieb 1942, dass der Beginn einer Serie von drei kalten Wintern sehr überraschend gewesen sei, da seit langem der Eindruck bestanden habe, die „old-fashioned winters“ seien für immer passé. Der Schwede G. H. Liljequist stellte 1943 fest, dass eine solche Serie von drei kalten Wintern hintereinander in Stockholm noch nie beobachtet wurde, während der Deutsche M. Rodewald 1948 auf die sich immer stärker ausprägende „säkulare Wärmewelle“ seit dem 19. Jahrhundert verweist, die so plötzlich durch drei aufeinander folgende schwere Winter unterbrochen worden sei. Einen Zusammenhang mit dem Seekrieg erkannten jedoch weder diese Experten noch die ihnen nachfolgenden Expertengenerationen. Die größte Klimaveränderung seit dem Ende der Kleinen Eiszeit, ihr Auftakt im Winter 1939/40 und die nachfolgende dreißigjährige Abkühlungsperiode sind noch heute ein Rätsel für die Klimawissenschaft.

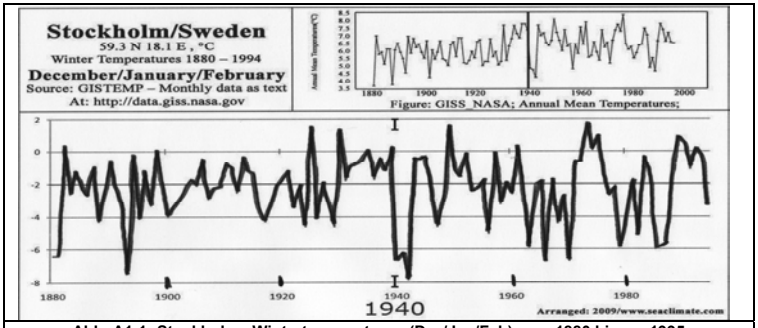

Abb. A1-1; Stockholm, Wintertemperaturen (Dez/Jan/Feb) von 1880 bis ca. 1995

Dabei gibt es jede Menge Anzeichen für einen Zusammenhang zwischen dem Seekrieg und den drei extremen Kriegswintern. Beobachtungen von Regen, Wind und Temperaturen sowie vom Verlauf der Eisbildung in der Ostsee geben deutliche Hinweise. Es kam zur ersten Vollvereisung seit 1883, und die Temperaturen stürzten dort besonders tief, wo auch der Seekrieg am intensivsten geführt wurde. Der „Seekriegseffekt“ ist im Winter deutlicher zu erkennen, da die Meere und Seen nördlich des Englischen Kanals dann keine Sonnenenergie speichern, sondern nur noch die im Sommer gespeicherte Energie an die Atmosphäre abgeben.

Eigentlich müssten die Auswirkungen der Meeresnutzung auf das Wetter und Klima längst erforscht sein. Eine gründliche Analyse der Wirkung der beiden Seekriege des 1. und 2. Weltkrieges hätte

dazu wichtige Erkenntnisse beitragen können. Es stehen nicht nur die meteorologischen Daten der drei Extremwinter 1939/40 bis 1941/42 und der vier Jahre Seekrieg im Atlantik und Pazifik zur Verfügung, sondern es gibt auch Vergleichsmöglichkeiten mit dem 1. Weltkrieg von 1914 bis 1918. Es kann nicht sein, dass die Klimawissenschaft Beobachtungen, die schon vor 70 Jahren gemacht wurden, ignoriert. Hier zwei Beispiele:

__Drummond (1943): „Seit Beginn der vergleichenden Beobachtungen im Jahr 1871 hat es nur drei aufeinanderfolgende Winter gegeben (1939/1940, 1940/1941 und 1941/1942), die so schneereich waren wie diese, nämlich 1915/1916, 1916/1917 und 1917/1918“.

__C. J. Östman (1941): „Äußerst selten sind zwei schwere Eiswinter unmittelbar aufeinander gefolgt − seit dem Jahr 1870, als die regelmäßigen Eisbeobachtungen in Schweden begannen. Außer bei den beiden letzten Wintern -1939/40 und 1940/41- ist dies nur noch 1915/16 und 1916/17 der Fall.“

Was hätte Herr Östman gesagt, wenn er für den schwedischen Wetterdienst auch den nächsten Bericht, nämlich über den Eiswinter 1941/42, geschrieben hätte? Das übernahm der bereits genannte G. H. Liljequist, der feststellte, dass der dritte Kriegswinter noch kälter war als die vorausgegangenen beiden; für Stockholm gar der kälteste seit 1756. Dies könnte mit „Barbarossa“, dem Überfall auf die Sowjetunion im Juni 1941, in Zusammenhang stehen. Dort kämpften die deutsche Kriegsmarine und die sowjetische Baltische Flotte um die Vorherrschaft, was zu einer hohen Belastung der östlichen Ostsee führte. Erst Anfang 1942 unterband die Vereisung der Ostsee weitere Kämpfe auf See.

Fakten und Zusammenhänge gibt es also reichlich: Die ersten drei Extremwinter in Europa, die drei Dekaden andauernde globale Abkühlung nach Pearl Harbor u. v. m. Hier soll keine Seekriegsgeschichte geschrieben, sondern nachgewiesen werden, dass die Ozeane und Meere der Schlüssel zum Verständnis des Klimas und zur Minimierung anthropogener Klimaveränderung sind. Wenn bereits vier Monate Seekrieg (vom 1. September bis 31. Dezember 1939) reichen, um einen Extremwinter zu verursachen, ist dies ein deutliches Zeichen und sollte zu gründlichen Nachforschungen motivieren. Die Allgemeinheit hat einen Anspruch auf Aufklärung und jedes Recht, diese von der Wissenschaft wie der Staatengemeinschaft einzufordern, denn:

Klima ist die Fortsetzung der Meere mit anderen Mitteln.

Im nächsten Abschnitt (A2) werden die Temperatur-Trends von 1880 bis 2005 in europäischen Ländern präsentiert.

__In West-Europa fallen die Temperaturen von 1940 bis 1970;

__In Zentral-Europa sind sie neutral oder steigen seit 1880 ununterbrochen.

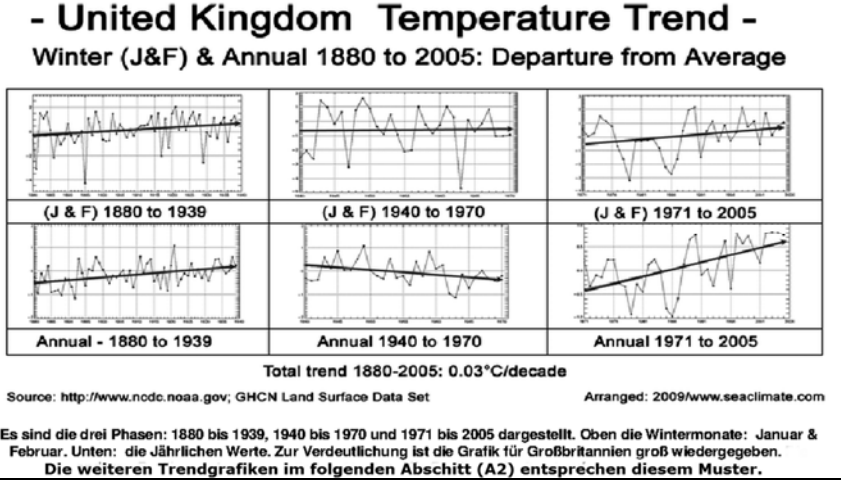

Abbildung: A1-2