

Kohle ist die Rettung in Großbritannien, da Sonnenkollektoren auch im Sommer zu schlecht funktionieren

geschrieben von Andreas Demmig | 14. August 2023

PV Panels sind nicht die robusteste Stromerzeugungsquelle. Vor ein paar Wochen berichtete STT über einen Hitzeausbruch in Großbritannien, der Millionen von PV Module praktisch unbrauchbar machte, einfach weil ihre Leistung mit steigenden Temperaturen abnahm.

Pierre Gosselin greift diesen Aspekt der inhärenten Unzuverlässigkeit der Solarenergie noch einmal auf.

EIKE diskutiert: Brennen Wälder wegen „Dürre“ und „Hitze“ schneller?

geschrieben von AR Göhring | 14. August 2023

von AR Göhring

Seit Jahren behaupten PIK(etc.)-Forscher und ihre Medien, daß bei Dürre und hohen Temperaturen Wald- und Buschbände häufiger würden. Stimmt das – kann es überhaupt so stimmen? Diese Frage muß man stellen, weil die Vorhersagen eben nicht wie „die Faust aufs Auge“ passen, wie Mojib Latif bei Lanz vor einigen Wochen behauptete.

Kritiker, wie einige EIKE-Leser, argumentieren,

Waldbrände entstehen durch Brandstiftung; beabsichtigt oder unbeabsichtigt, da die Selbstentzündung erst bei 259/300 Grad geschieht. + Blitze und Gewitter...

Wir spielen hier mal den *Advocatus diaboli* und behaupten: Durch Hitze wird es trockener – vor allem totes Unterholz verliert alles Wasser und brennt wie Zunder durch Blitze, Feuerzeug, Schischa (wie bei DD, Elbsandsteingebirge 2022). Jeder Gartenbesitzer weiß, daß lebendes oder frisches Holz kaum entzündbar ist – und dann qualmt wie eine alte Lokomotive. Erst nach rund zwei Jahren Trockung brennt es flott und

rauchschwach.

Frage: Werden die zwei Jahre durch heiße dürre Sommer verkürzt?
Diskutieren Sie mit!

Da EIKE-Leser Gartenbesitzer, Ingenieure Techniker und Pragmatiker sind, ist die beste gemeinschaftliche Antwort zu erwarten.

Wie glaubhaft ist der derzeitige medizinische Klimaalarm?

geschrieben von Admin | 14. August 2023

Die EU hat den heutigen 15. Juli zum Gedenktag für Opfer des Klimawandels erklärt. Auch etliche Mediziner sind derweil dabei, vor den Gesundheitsrisiken der Klimaerwärmung zu warnen, was natürlich die deutsche Klimapolitik unterstützt. Doch oft fehlen die wissenschaftlichen Grundtugenden bei den an der medizinischen Klimafront dienenden Wissenschaftsbrigaden.

von Wolfgang Meins

Eigentlich kaum zu glauben, dass ich die letzten Jahre in gesundheitlicher Hinsicht recht unbeschadet überstanden habe – trotz der sich immer weiter zuspitzenden Klimakrise und meines fortgeschrittenen Alters. Angesichts solcher Aussagen wie der folgenden erscheint das keinesfalls selbstverständlich: „Ja, tatsächlich macht der Klimawandel wirklich krank von Kopf bis Fuß.“ So die Dermatologin und stellvertretende Direktorin des Zentrums für Klimaresilienz der Universität Augsburg, Traidl-Hoffmann, in der Tagesschau.

Bei meinem persönlichen Klima-Gesundheitsrisiko kommt erschwerend hinzu, dass ich immer wieder Regionen bereiste, in denen es so warm ist, wie es hierzulande aller Voraussicht nach nie werden wird. Aber, wie kann es sein, dass gerade in Ländern wie z.B. Australien, Singapur, Italien oder Spanien die Lebenserwartung, teils deutlich, höher ist als im vergleichsweise kühlen Deutschland? Ein Faktum, das die Behauptung einer ernststen Bedrohung der Volksgesundheit durch einen moderaten Temperaturanstieg zweifellos nicht stützt.

Es geht um den gesunden medizinischen Menschenverstand und dessen kritischen Beitrag zu den möglichen oder auch bloß phantasierten gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels. Ich will nicht bezweifeln und schon gar nicht leugnen, dass eine Erwärmung des Globus und damit auch Deutschlands medizinische Auswirkungen haben kann. Die

Frage ist allerdings, wie gesichert oder auch bloß plausibel die durchgängig düsteren klimamedizinischen Prognosen sind.

Schließlich haben wir es mit einem nur sehr langsamen und verhaltenen globalen Temperaturanstieg zu tun, z.B. seit 1979 von etwa 0,13 Grad Celsius pro Dekade. In Deutschland wurde es von 1881 bis 2019 jedes Jahrzehnt im Mittel um 0,11 Grad wärmer, wobei die Problematik meteorologischer Temperaturmessungen hier nicht erörtert werden kann. Ferner gilt es zu berücksichtigen, dass diese langsame Erwärmung sich aus der nicht besonders lebensfreundlichen Kühle der *Kleinen Eiszeit* entwickelt und aktuell in Deutschland in etwa zu einer Temperatur geführt hat, wie sie hier während der mittelalterlichen Warmzeit herrschte.

Die Lebenserwartung steigt auch in Deutschland

Es gibt in der Wissenschaft eine Klasse von Argumenten, die zwar nicht geeignet ist, eine Hypothese oder Prognose im strengen Sinne zu widerlegen, die aber doch in der Lage ist, deren Plausibilität begründet in Zweifel zu ziehen. Ein solches Argument ist die oben bereits erwähnte Lebenserwartung. Schließlich sollte man bei einer nun schon vor mehr als 150 Jahren begonnenen und vermeintlich bedrohlichen globalen Erwärmung mittlerweile doch ungünstige Auswirkungen sowohl auf die Lebenserwartung als auch auf die weltweite Bevölkerungsentwicklung erwarten.

Das ist aber mitnichten der Fall. Vielmehr ist die Lebenserwartung in Deutschland in den vergangenen Jahrzehnten stetig gestiegen und wird laut aktueller Prognose auch in den nächsten 40 Jahren weiter steigen. Ähnliches gilt bekanntlich auch für das weltweite Bevölkerungswachstum, das wiederum nicht denkbar wäre ohne Zunahme der Nahrungsmittelproduktion durch Produktivitätssteigerung und Ausweitung der Anbauflächen, ermöglicht nicht zuletzt durch die segensreiche Wirkung der angestiegenen atmosphärischen CO₂-Konzentration auf die pflanzliche Photosynthese.

Selbst in Ländern mit einer im Vergleich zu Deutschland deutlich mehr als doppelt so hohen durchschnittlichen Jahrestemperatur, wie etwa Singapur – 10,5 vs. 26,7 Grad! –, ist die Lebenserwartung höher als in Deutschland und steigt weiter. Wäre der Klimawandel in gesundheitlicher Hinsicht tatsächlich so desaströs wie vielfach postuliert, wäre der erwähnte Anstieg der Lebenserwartung kaum vorstellbar. Allein dieses Beispiel sollte Forscher doch eigentlich zum Nachdenken anregen und auch daran gemahnen, dass der Homo sapiens seine Wurzeln im auch damals warmen Afrika hat und deshalb physiologisch wesentlich besser an Wärme oder auch Hitze als an Kälte angepasst ist, wenngleich nicht unbegrenzt, wie allgemein bekannt.

Oft fehlen die beiden wissenschaftlichen Grundtugenden bei den an der medizinischen Klimafont dienenden Wissenschaftsbrigaden. Es mangelt ihnen erkennbar an Zweifel und Ehrlichkeit oder, etwas altmodisch, an

Wahrheitsliebe. Nahezu zwangsläufig erodieren unter solchen Bedingungen auch gängige wissenschaftliche Standards. So wurde bei einer im Deutschen Ärzteblatt publizierten deutschen Studie zur Häufigkeit von Herzinfarkten in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur die Ergebnisdarstellung mal eben in die erwünschte Richtung gedreht, was etwa der *WELT*-Wissenschaftsredaktion überhaupt nicht auffiel. Selbst eine (ehemalige) Ikone der medizinischen Wissenschaft, die Fachzeitschrift *Lancet*, bewegt sich beim Thema Klimawandel mittlerweile nicht selten auf geschönten Terrain.

Frühgeburten bei Hitze?

Beim nächsten Beispiel – eine aktuelle Studie zum Zusammenhang von Frühgeburt und Umgebungstemperatur in Hamburg – geht es nicht um tendenziöse Schummeleien durch die beteiligten Wissenschaftler, sondern um eine tendenziöse oder auch schlicht falsche mediale Aufbereitung der Ergebnisse, beginnend bereits bei der Pressestelle der Universitätsklinik, fortgeführt von ZDF und FAZ. Deren Darstellung hat es dann immerhin zur Unstatistik des Monats gebracht, weil *absolute* und *relative* Risiko „verwechselt“ wurde. Die Botschaft war wohl einfach zu verlockend, dass nämlich bei länger andauernden Temperaturen von über 35 Grad das Risiko für Frühgeburten vermeintlich auf 45 Prozent steige, also fast jede zweite Geburt dann zu einer Frühgeburt wird. Tatsächlich wären es bloß 3 bis 4 mehr Schwangere von je 100, die eine Frühgeburt erleiden – nach extremen, seltenen Hitzeereignissen und auch nur unter der Bedingung, dass keinerlei Anpassung an solche Ereignisse erfolgt.

Die Bundespsychotherapeutenkammer hat keine Hemmungen, im Rahmen ihres kürzlich veröffentlichten Musterhitzeschutzplans für ambulante psychotherapeutische Praxen markige Behauptungen aufzustellen: „... Studien zeigen, dass während Hitzeperioden die Inanspruchnahme psychiatrischer Notdienste, die Häufigkeit von Suiziden sowie die Risiken für das Neuaufreten oder die Symptomverschlechterung von Stimmung und Angststörungen sowie psychotischen und demenziellen Erkrankungen in der Bevölkerung steige.“ Zum einen ist die internationale Forschungslage nicht ganz so eindeutig, wie hier suggeriert wird, zum anderen liegen für Deutschland solche Studien nicht vor, außer vielleicht zum Thema Suizid, wo die einschlägige Statistik für die Jahre 2011–2021 allerdings keine Häufung von Selbstmorden in den Sommermonaten erkennen lässt.

Alljährlich grüßt das Murmeltier, und zwar vorzugsweise im Sommer und in Gestalt von drohenden oder auch tatsächlichen „Hitzetoten“, bei uns oder anderswo. Dagegen ist ganz grundsätzlich auch nichts einzuwenden, denn natürlich gibt es Menschen, bei denen „Hitze“ oder eine „Hitzewelle“ die wesentliche Todesursache darstellt. Abgesehen von den notwendigerweise methodisch auf schwachen Füßen stehenden *prognostischen* Studien zu dieser Thematik liegt das Problem bei den meisten Studien zu aktuellen oder vergangenen Hitzetoten eher bei fehlender Wahrheitsliebe, genauer:

den sog. weißen Lügen, also dem schlichten Weglassen relevanter Informationen.

0,14 Prozent aller Todesfälle wärmeassoziiert

So gut wie immer wird nämlich unterschlagen, dass ein „Hitzetod“ in unseren Breiten meistens bereits todgeweihte, im Medizinerjargon *moribunde* Personen trifft, die ohnehin etwa im Verlaufe des folgenden Monats verstorben wären. Der Fachterminus dafür lautet, etwas martialisch, *Harvesting Effect*. In den Sterbekurven zeigt sich das dann typischerweise in Form einer bald nach der Hitzewelle einsetzenden kompensatorischen Untersterblichkeit. Ebenfalls so gut wie regelhaft unterschlagen wird auch der gut belegte Trend eines – trotz zwischenzeitlich weiter (leicht) angestiegenen – Temperaturen-Rückgangs der Hitzetoten, z.B. in den USA. Als Ursachen werden der häufigere Einsatz von Klimaanlage diskutiert, aber auch eine verbesserte physiologische und/oder psychologische Anpassung der betroffenen Menschen.

Jüngst erschreckte die WELT ihre Leser mit einer für das Genre typischen Überschrift: „Mehr als 120.000 Hitzetote im Jahr 2050 zu erwarten“ – eine markige Prognose, aber nicht das wesentliche Ergebnis der dort vorgestellten spanischen Studie. Deren Hauptergebnisse sind nämlich nicht prognostischer Art, sondern beziehen sich auf die wärmeassoziierten Todesfälle in den 14 Sommerwochen des letzten Jahres: Demnach verstarben 61.672 Europäer im Sommer 2022 infolge von „Hitze“. Bei insgesamt knapp 45,2 Millionen Todesfällen während des interessierenden Zeitraums hätte die Ergebnismitteilung also durchaus auch so lauten können: Trotz Rekordsommer waren in Europa nur jeder 735. bzw. 0,14 Prozent aller Todesfälle wärmeassoziiert. In Deutschland verstarben im Sommer 2022 temperaturbedingt 8.173 Personen, was – in Bezug auf die Bevölkerungsanzahl – einer Position im europäischen Mittelfeld entspricht. Werden die vom RKI mit leicht abweichender Methode geschätzten „Hitzetoten“ zugrunde gelegt, lediglich 4.500, wäre die deutsche Bevölkerung im europaweiten Vergleich nur unterdurchschnittlich vom Hitzetod betroffen gewesen.

Betrachtet der Leser darüber hinaus Abbildung 1a, b der spanischen Studie, drängt sich doch förmlich auf, auch die Frage zu bearbeiten, wie häufig die hier gut erkennbaren kälteassoziierten Todesfälle 2022 waren – und ob sich ein Trend dahingehend abzeichnet, dass in Folge der Erwärmung diese Todesfälle rückläufig sind. Bekanntlich gibt es bereits etliche Studien, die sich nicht nur mit den hitzebedingten Todesfällen beschäftigen, sondern übergreifend mit den temperaturabhängigen, also auch den kältebedingten. Ihr leider zu selten zur Kenntnis genommenes zentrales Ergebnis: Es gibt, je nach Studie, weltweit 9- bis 18-mal mehr kältebedingte Todesopfer als hitzebedingte, mit starken regionalen Unterschieden, wobei der Todeskuss kalter Temperaturen teils massiv durch Energiemangel und dadurch bedingte kühlere Wohnungen verstärkt wird.

Dauerbrenner Allergie

Die bereits erwähnte Klimaresilienzforscherin Traidl-Hoffmann gibt sich ganz besonders besorgt ob des ungünstigen Einflusses des Klimawandels auf Allergien: „Wir beobachten, dass der Klimawandel Allergien befördert. (...) Das passiert, weil der Klimawandel auf Ökosysteme wirkt, wie zum Beispiel auf Pollen. Pollen werden mehr fliegen, sie werden länger fliegen, sie werden auch aggressiver und wir haben auch neue Pollen.“ Zustimmend zitiert sie dann die Aussage einer Europäischen Fachgesellschaft, die 50 Prozent Allergiker für Deutschland und Europa im Jahr 2050 prophezeit.

Aber wie fundiert sind diese Behauptungen und Annahmen? Recherchiert man bei *Google* zu diesem Themenkomplex, finden sich kaum einschlägige epidemiologische Studien und schon gar keine stichhaltigen Belege für eine stetige und deutliche Zunahme von allergischen Erkrankungen in Deutschland. Eine ältere, gleichwohl die aktuellste Studie des Robert Koch Instituts ergab – für den Zeitraum von 2008 bis 2011 –, dass die Häufigkeit von Asthma bronchiale zwar weiterhin leicht zugenommen habe und sich somit der Trend der 1970er bis 1990er Jahre fortsetze, die Häufigkeit von Heuschnupfen, Neurodermitis und Nahrungsmittelallergien jedoch gleich geblieben sei und damit wohl ein Plateau erreicht habe. Das dürfte in der Tat der Fall sein, denn aktuelle Daten des Wissenschaftlichen Instituts der AOK weisen genau in diese Richtung: Demnach lag die 12-Monats-Prävalenz von Asthma-Erkrankungen in Deutschland im Jahr 2017 bei 4,08 Prozent und 2021 nur noch bei 3,98 Prozent.

Insekten, Vektoren, exotische Krankheiten

Meldungen aus der Abteilung Tropenmedizin, dass wir angesichts des Klimawandels in Deutschland jetzt nicht nur mit dem Anflug hier bisher weitgehend unbekannter Insekten rechnen müssten, sondern diese teils auch noch hier bisher unbekannte Krankheiten übertragen, sollten niemanden sonderlich beunruhigen. Das Risiko dafür ist bisher praktisch Null oder auf extrem wenige Einzelfälle beschränkt. Verlassen Sie sich einfach auf den gesunden Menschenverstand: Solange man völlig unbedenklich von Hamburg (mittlere Jahrestemperatur 9,8 Grad; mittlere Temperatur des wärmsten Monats 18,5) oder München (8,8; 18,2) z. B. nach Bordeaux (13,8; 21,5), Washington DC (13,7; 25,7) oder gar ins australische Brisbane (20,5; 24,9) reisen kann, ist in Deutschland doch wohl noch jede Menge Luft nach oben.

Als gäbe es in der medizinischen Versorgungslandschaft nicht jede Menge tatsächlich relevanter Probleme, will Minister Lauterbach nun auch noch ein staatlich finanziertes Kompetenzzentrum für gesundheitlichen Hitzeschutz aufbauen und zügig einen nationalen Hitzeschutzplan erarbeiten. Vielleicht führt ein solches Zentrum dann wenigstens dazu, dass der Minister sich künftig mit halbgaren oder auch gefährlichen Hitze-Tipps zurückhält. Dessen ungeachtet stoßen seine Pläne bei der

Bundesärztekammer (BÄK) auf wohlwollende Zustimmung. Im Schluß mit anderen Organisationen – etwa der von fragwürdigen Sponsoren unterstützten, aktivistischen *Deutschen Klimaallianz Klimawandel und Gesundheit* (KLUG) – wolle man sich an Erarbeitung und Umsetzung eines nationalen Hitzeschutzplans beteiligen.

Aber die Bevölkerung – einschließlich Psychotherapeuten und Ärzte – ist nicht so blöd und anpassungsunfähig, wie Hitzepläne suggerieren oder voraussetzen. Und vielleicht gilt das sogar für gar nicht so wenige kommunale Verwaltungen, denen es doch auch ohne großartigen Plan möglich sein sollte, einige Wasserspender aufzustellen, an bestimmten Orten für mehr Schatten zu sorgen und – vielleicht stärker als bisher – der Bodenversiegelung und dem dadurch erzeugten Wärmeeffekt Einhalt zu gebieten. Vor allem aber sind doch die besonders im Fokus stehenden Institutionen wie Alten- und Pflegeheime längst für das Thema sensibilisiert, also v.a. für die Aufgabe, eine ausreichende Flüssigkeitsaufnahme ihrer Bewohner oder ambulant zu Pflegenden zu gewährleisten.

Aber bestimmte Probleme bleiben Probleme und lassen sich auch durch noch so ausgefeilte zentrale Pläne nicht wesentlich bessern oder gar lösen. Wie jeder weiß, der mal etwas länger mit verwirrten oder dementen Personen zu tun gehabt hat, stellt die Gewährleistung einer ausreichenden Flüssigkeitszufuhr häufig eine erhebliche Herausforderung dar, ganz besonders in Zeiten des Pflegenotstands. Entschärfen könnte das Problem vielerorts sicherlich der Einbau von Klimaanlage, aber die sind natürlich aus deutscher klimaaktivistischer Sicht fast so schlimm wie AKWs.

Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Wolfgang Meins ist Neuropsychologe, Arzt für Psychiatrie und Neurologie, Geriater und apl. Professor für Psychiatrie. In den letzten Jahren überwiegend tätig als gerichtlicher Sachverständiger im sozial- und zivilrechtlichen Bereich.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier

Der unterschätzte Kältetod

geschrieben von Admin | 14. August 2023

Vielleicht weil es gut zur Klimapolitik passt, wird im Sommer viel über Hitzetote geredet. Vielleicht weil es zum drastischen Energiesparen

nicht passt, will im Winter niemand über die viel bedrohlichere Kälte sprechen.

von Wolfgang Meins

In Bezug auf das temperaturbedingte vorzeitige Ableben gilt: Nicht die Wärme ist der Bösewicht, sondern die Kälte. Je nach untersuchten Ländern und verschiedenen Klimazonen kommt ein kältebedingter Tod sehr viel häufiger vor als ein wärmebedingter. Da ist die Forschungslage ausgesprochen einheitlich. Das gilt allerdings nicht im selben Maße auch für das Ausmaß der Unterschiede. So zeigt eine umfassende Lancet-Studie aus dem Jahr 2021, dass der kältebedingte Tod zum Beispiel global 9,4-mal, in Europa 3,7-mal, in Nordafrika 16,4-mal und in Subsahara-Afrika gar 59,3-mal häufiger vorkommt.

Eine Studie aus dem letzten Jahr demonstrierte dagegen für England und Wales ein sage und schreibe 78-mal höheres Risiko für einen kältebedingten Tod, was nicht wirklich gut zu den eben genannten Resultaten passt. Offensichtlich hängen die Ergebnisse auch stark von der (sehr komplexen) Forschungsmethodik, der Datenqualität und, böser Verdacht, vielleicht auch der politischen Grundhaltung ab. Wie dem auch sei: Ganz offensichtlich vermag der Mensch sich besser an Wärme anzupassen als an Kälte. Was wiederum kein Zufall ist, stand die Wiege der Menschheit doch in Ostafrika – und nicht am Polarkreis.

Obwohl es im internationalen Schrifttum mittlerweile zahlreiche fundierte Belege für die vorrangig von Kälte ausgehende gesundheitliche Gefährdung gibt, dringen diese, zumindest in Deutschland, kaum noch in die medizinische Diskussion ein, von der politmedialen ganz zu schweigen. Stattdessen geht es dort beim Problem der temperaturabhängigen Todesfälle nur um die sogenannten Hitzetoten, meist in Verbindung mit dem dringenden Ruf nach Hitzeaktionsplänen. Kältetote geraten in dieser ideologisierten Welt allenfalls in Gestalt von erfrorenen Obdachlosen ins Blickfeld. Aber die spielen zahlenmäßig keine nennenswerte Rolle. Das Erfrieren ist letztlich eine (noch?) vergleichsweise selten vorkommende kältebedingte Todesart, die zudem häufig durch übermäßigen Alkoholkonsum getriggert ist.

So tötet Kälte

Wesentlich bedeutsamer sind bestimmte ungünstige Auswirkungen von Kälte auf den Körper beziehungsweise bestimmte Organsysteme. Kälte macht empfänglicher für virale und als Folge davon oft auch bakterielle Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege, verschlimmert Asthmaerkrankungen, erhöht den Blutdruck und die Neigung zur Thrombenbildung, also zur „Verklumpung“ des Blutes. Im Gefolge davon steigt das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle. Deshalb kann es nicht verwundern, dass konstant über die Jahrzehnte auch in Deutschland die Sterblichkeit in den Wintermonaten deutlich am höchsten ausfällt. Die Opfer dieser kältebedingten Übersterblichkeit werden im Folgenden

vereinfachend als „Kältetote“ bezeichnet.

Nach einer US-Studie aus dem Jahr 2007 sind 0,8 Prozent aller Todesfälle dort kältebedingt – und damit häufiger als die Summe der Todesfälle infolge von Leukämie, Mord und chronischen Lebererkrankungen. Unter den Kältetoten finden sich vor allem Personen über 75 Jahre, darunter zwei Drittel Frauen, warum auch immer. In Gegenden mit niedrigem Einkommen überwogen unter den Kältetoten dagegen Männer, Säuglinge und Kleinkinder. Im Gegensatz zu den wärmebedingten Todesfällen, deren Häufigkeit nach Abklingen einer Hitzeperiode sehr rasch rückläufig ist, hält eine Welle kältebedingter Übersterblichkeit auch noch Wochen nach erfolgter Temperaturnormalisierung an.

Die Kältetoten in Europa

Nach aktuellen Berechnungen des Economist fiel in „Europa“ – das heißt 27 EU-Staaten, außer Malta, plus Großbritannien, Norwegen und der Schweiz – von 2000 bis 2019 die temperaturbedingte Übersterblichkeit während der Monate Dezember bis Februar jeweils deutlich höher aus als die von Juni bis August. Im Mittel starben während dieses 20-jährigen Zeitraums in den drei Wintermonaten pro Woche 21 Prozent mehr Menschen als während der drei Sommermonate. In absoluten Zahlen waren das in einem „milden“ Winter insgesamt 32.000 Extratote beziehungsweise Kältetote, in einem „harten“ Winter 335.000.

Im Mittel führt eine Abweichung von der langjährigen winterlichen Durchschnittstemperatur von minus 1 Grad in Europa zu 1,2 Prozent mehr Toten und in Deutschland zu knapp 2 Prozent mehr Toten. Im Hinblick auf die Ergebnisse in den einzelnen Ländern gilt es zu berücksichtigen, dass der Unterschied zwischen Wärme- und Kältesterblichkeit in wärmeren Ländern deutlich stärker ausgeprägt ist. Der wesentliche Grund dafür sind die in den kühleren Ländern besseren Heizmöglichkeiten und Isolationen. Das ändert aber nichts an der Tatsache, dass sowohl in den warmen als auch den kalten Ländern – etwa Portugal gegenüber Finnland – die Kälte jeweils deutlich mehr Todesopfer fordert.

Wie wirken sich die gestiegenen Energiepreise aus?

Was läge angesichts dieser eindeutigen medizinischen Datenlage also näher als der Frage nachzugehen, ob, und wenn ja, wie viele zusätzliche Kältetote in diesem Winter infolge der gestiegenen Energiepreise beziehungsweise deren Auswirkungen auf das praktische Leben – vor allem durch niedrigere Wohnungstemperaturen – zu erwarten sind? Eigentlich wäre das die Aufgabe des Umweltbundesamtes (UBA) oder auch der anderen einschlägigen epidemiologischen Forschungseinrichtungen. Aber auf deren Ergebnisse kann man lange warten. Dabei wäre das UBA – das sich ansonsten zu jeder noch so abseitigen Thematik ausführlich äußert – geradezu in der Pflicht, zu diesem Thema sowohl die Fachdiskussion zu befördern als auch den politisch Verantwortlichen die Konsequenzen ihrer Energiepolitik im Hinblick auf die Volksgesundheit aufzuzeigen.

Diese Forschungsleerstelle hat nun das angesehene britische Wirtschaftsmagazin *The Economist* zumindest teilweise ausgefüllt. Im Heft vom 26. November wird eine eigene Studie zu der Frage vorgestellt, wie sich der Anstieg der Energiepreise in diesem Winter auf die Sterblichkeit in den oben genannten europäischen Staaten auswirken wird. Als Korrelat für die Energiepreise wird der Strompreis verwendet, was angesichts der engen Verknüpfung der Preise von Elektrizität, Gas und anderen Brennstoffen auch durchaus angemessen erscheint. Diese methodisch überzeugende Studie des *Economist* hat bei deutschen Medien – von einer Ausnahme abgesehen – bisher keine Resonanz gefunden. Und das, obwohl – oder weil? – die Ergebnisse ausgesprochen besorgniserregend sind.

Im Zeitraum von 2000 bis 2019 hatten die vergleichsweise niedrigen und nur wenig schwankenden Energiepreise jeweils nur einen geringen Effekt auf die Anzahl der Kältetoten. Ein Preisanstieg von 10 Prozent allerdings, so die Berechnungen des *Economist*, führt bereits zu einem Anstieg der Kältetoten um 0,6 Prozent, abgeschwächt oder auch verstärkt durch besonders milde oder kalte Temperaturen. Aufgrund der diesjährigen starken Verteuerung von Energie, so die Hypothese der *Economist*-Autoren, ist folglich davon auszugehen, dass die Energieknappheit beziehungsweise der Preisanstieg die winterbedingte Übersterblichkeit deutlich in die Höhe treiben wird.

Diese Faktoren spielen eine Rolle

Die Autoren „bauten“ und prüften also ein statistisches Modell, in das sie – neben dem Strompreis für jedes Land – die Faktoren einschlossen, von denen bekannt ist, dass sie einen Einfluss auf die Anzahl der Kältetoten haben. An erster Stelle stehen dabei natürlich die kommenden Wintertemperaturen von „mild“ über „durchschnittlich“ bis „hart“ – basierend auf dem Temperaturspektrum von 2000 bis 2019. Außerdem wurden in das Modell noch eingeschlossen der Schweregrad der (noch nicht beendeten) Grippesaison – unterstellt wurde eine „normale“ Saison – und die relevanten demographischen Charakteristika der einzelnen Länder.

Nicht in die statistische Analyse einbezogen werden konnte das Problem, wie sich Covid-19 auf die zu erwartende Übersterblichkeit in diesem Winter auswirken wird. Dabei könnte, so die Autoren, Covid-19 durchaus auch zu einer Verminderung der winterlichen Übersterblichkeit beitragen, da das Virus in den beiden vorangegangenen Wintern bereits viele alte und gebrechliche Menschen dahingerafft hat. Entlastungen der Bürger in Form von staatlich festgesetzten Obergrenzen für Strompreise wurden bei der Analyse berücksichtigt, nicht jedoch direkte Geldtransfermaßnahmen wie in Deutschland.

Deutschland geht voran

Unter der Annahme von Elektrizitätspreisen, die in etwa auf dem jetzigen Niveau verharren, würden in einem durchschnittlichen Winter in Europa

147.000 (+4,8 Prozent) mehr Menschen sterben, als es dem langjährigen Mittel von 2000 bis 2019 entspricht. Ein milder Winter würde zu 79.000 (+2,7 Prozent), ein harter zu 185.000 (+6,0 Prozent) zusätzlichen Toten führen. Deutschland gehört dabei zu den stärker betroffenen Ländern. Hier wäre bei einem „harten“ Winter mit etwa 42.000 (ca. +18 Prozent) zusätzlichen Toten zu rechnen, das heißt, etwa 14.000 Menschen würden dann in jedem der drei Wintermonate zusätzlich sterben, weil die Energie zu knapp und zu teuer ist.

Der *Economist* führt die gestiegenen Energiepreise zu einseitig, wie ich finde, auf den durch Putin vom Zaun gebrochenen Ukrainekrieg zurück. Schließlich setzte der Preisanstieg doch bereits 2021 mit dem Anspringen der Konjunktur nach dem Corona-Einbruch ein. Die gestiegene Nachfrage traf dabei auf eine bereits seit Jahren gewollte und teils auch bereits erreichte Verknappung und Verteuerung fossiler Energien. Zudem liegt Russlands Invasion nun fast schon ein Jahr zurück. Und mit jedem weiteren Tag wächst die Verantwortung (auch) der deutschen Regierung, wirksame Maßnahmen gegen die aktuelle und zukünftige Energieknappheit rasch und energisch auf den Weg zu bringen. Wummse und Doppelwummse werden das Problem auf Dauer jedenfalls nicht lösen können.

Aber die Ampelkoalition gefällt sich darin, dauerhaft teures LNG in notgedrungen zu geringen Dosen einzukaufen, weiter an der Mär von der künftigen Rundum-Versorgung mit den „Erneuerbaren“ zu spinnen, das baldige und dann wohl endgültige Aus der Atomkraft zu besingen und gleichzeitig eigene ergiebige Gaslagerstätten nicht erschließen zu wollen. Obwohl diese geeignet wären, den hiesigen Energiemangel innerhalb eines Jahres nachhaltig zu beheben – wenn man denn wirklich wollte.

Über den Autor

Prof. Dr. med. Dipl.-Psych. Wolfgang Meins ist Neuropsychologe, Arzt für Psychiatrie und Neurologie, Geriater und apl. Professor für Psychiatrie. In den letzten Jahren überwiegend tätig als gerichtlicher Sachverständiger im sozial- und zivilrechtlichen Bereich.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier

Nimmt die Zahl der „Hitzetoten“ in Deutschland zu?

geschrieben von Admin | 14. August 2023

Die behauptete Zunahme der „Hitzetoten“ stützt sich bei näherem Hinsehen

nicht nur auf dürftige Quellen. Notwendige Einordnungen werden nicht vorgenommen, zu kurze Zeiträume betrachtet, Kältetote ignoriert.

Von Wolfgang Meins

Stellt man dem Internet diese Frage, wird sie – Überraschung – vehement bejaht, und es wird gleich auf vier Belege bzw. Medienbeiträge verwiesen, die sich aber allesamt auf dieselbe Quelle beziehen: eine 2021 in der medizinischen Fachzeitschrift *Lancet* publizierte Studie. Skeptisch macht bei diesen Belegen für eine Zunahme der „Hitzetoten“ der ebenso willkürlich erscheinende wie auch recht kurz bemessene Vergleichszeitraum von 2000 bis 2004 mit 2014 bis 2018.

Vielleicht hilft bei der Beantwortung der hier interessierenden Frage ausnahmsweise mal eine jüngst im *Deutschen Ärzteblatt* erschienene Studie mit dem Titel: „Hitzebedingte Mortalität in Deutschland zwischen 1992 und 2021“. Der Titel hält leider nicht ganz, was er verspricht, denn im Wesentlichen beschränkt sich die Analyse auf den sehr übersichtlichen Zeitraum von 2018 bis 2020. Warum? Weil in diesen drei Jahren recht hohe Sommertemperaturen herrschten und sich deshalb, besonders 2018, auf der Grundlage von Schätzungen, vergleichsweise viele „Hitzetote“ ergaben.

Ein Datensatz über einen Zeitraum von 30 Jahren wäre eigentlich doch eine zumindest halbwegs solide Grundlage, um einen zeitlichen Trend zu berechnen: Hat die hitzebedingte Mortalität nun zugenommen, abgenommen oder ist sie gleichgeblieben? Nicht nur dass die Autoren diese sich aufdrängende Frage unbeantwortet lassen, sie präsentieren dem Leser auch bloß die Daten der zehn Jahre von 2012 bis 2021 – mit den besonders eindrucksvollen Zahlen für den Zeitraum von 2018 bis 2020. Die vorangegangenen 20 Jahre von 1992 bis 2011 muss sich der besonders interessierte Leser aus einer im Internet „versteckten“ Tabelle dagegen selbst besorgen.

Keine Zunahme erkennbar

Es genügt dann allerdings ein Blick, um den begründeten Verdacht zu entwickeln, dass zwischen den ersten 15 Jahren von 1992 bis 2006 und den zweiten von 2007 bis 2021 keine Zunahme der hitzebedingten Todesfälle erkennbar ist. Schreitet man zum Äußersten und berechnet jeweils das arithmetische Mittel, ergeben sich für die ersten 15 Jahre 2.773 hitzebedingte Sterbefälle pro Jahr, für die zweiten 15 Jahre 2.780, also praktisch ein identisches Ergebnis. Zudem gab es in beiden Zeiträumen jeweils nur sechs Jahre, in denen es überhaupt zu einer statistisch signifikanten hitzebedingten Übersterblichkeit kam. Mit solchen Ergebnissen möchte das *Ärzteblatt* die Leser aber nicht behelligen, passen sie doch nicht so recht ins Narrativ der „Klimakatastrophe“.

Auch kommen die Autoren angesichts einer recht eindeutigen Grafik nicht umhin, feststellen zu müssen, „dass im Allgemeinen dieselbe

Wochenmitteltemperatur in der Dekade 2012 bis 2021 weniger stark auf die Mortalität einwirkte als etwa in der Dekade 1992 bis 2001. Dies kann als Hinweis auf eine gewisse Anpassung der Bevölkerung an wiederkehrende Hitzeperioden interpretiert werden.“ Was im Übrigen nichts Neues ist, sondern durch entsprechende Studien, z.B. für die USA oder auch Spanien, längst gut belegt ist.

Angesichts ihrer – im Vergleich zu der eingangs erwähnten *Lancet*-Studie – um schlappe 130 Prozent (8.700 vs 20.000) niedrigeren „Hitzetoten“-Schätzung für das Jahr 2018 weisen die *Ärzteblatt*-Autoren kollegial auf eine „vereinfachte“ Methodik bei *Lancet* hin, die zu solchen Differenzen führen könne. Ok, das kann mal passieren. Aber bestimmt fallen *Lancet*-Schätzungen für andere Länder dafür entsprechend niedriger aus, wie uns jedenfalls die *Ärzteblatt*-Autoren versichern.

Auch in der hier interessierenden Studie bleibt ein ganz wesentlicher Aspekt unberücksichtigt: der vor allem in älteren Studien mitgeteilte Befund einer einige Tage bis wenige Wochen nach „Hitzewellen“ typischerweise auftretenden kompensatorischen Untersterblichkeit. Das wiederum liegt daran, dass in vielen oder gar den meisten Fällen der „Hitzetod“ bereits todgeweihte, oder wie der Mediziner sagt, moribunde, auch kognitiv meist stark eingeschränkte, hochbetagte Menschen trifft.

Die Kältetoten im Winter

Autoren einer wissenschaftlichen Publikation sind grundsätzlich gehalten, den Stellenwert ihrer Ergebnisse kritisch in den bisherigen Forschungsstand einzuordnen. Dazu gehört bei diesem Thema nach meinem Empfinden zwingend auch ein wenigstens kurzer Blick auf die andere Gruppe der Temperaturopfer – die „Kältetoten“ bzw. die kältebedingte Übersterblichkeit –, der hier nachgeholt werden soll: Eine im Auftrag der WHO erfolgte Analyse schätzt für Deutschland die Zahl der kältebedingten Übersterblichkeit im Winter jährlich auf durchschnittlich gut 32.000, davon etwa 9.500 infolge von zu niedrigen Innentemperaturen. Damit führen (zu) kalte Temperaturen insgesamt fast zwölfmal häufiger zum Tod als zu warme. Allein durch ungenügende Raumtemperaturen versterben jährlich im Mittel mehr Menschen als temperaturbedingt im Hitzesommer 2018.

Während die Risikogruppe in Bezug auf ein „hitzebedingtes“ vorzeitiges Ableben vorzugsweise die Hochbetagten sind, gilt als Risikogruppe für einen vorzeitigen kältebedingten Tod die Altersgruppe ab 65 Jahren – sofern zusätzlich relevante Vorerkrankungen bestehen. Gemeint sind damit vor allem Bluthochdruck, chronisch obstruktive Lungenerkrankung und koronare Herzkrankheit. Hauptsächlich für diese in unserer alternden Gesellschaft nicht kleine Risikogruppe wird die als gerade noch ausreichend angesehene Raumtemperatur von mindestens 18 Grad – auch mangels einschlägiger Studien – nicht mehr als überwiegend gesichert angesehen.

Aber das alles ist weder für den Medizinbetrieb noch die Medien ein ernsthaftes Thema. Angesichts der infolge eines Energiemangels drohenden kältebedingten Sterbewelle im kommenden Winter gefällt man sich darin – offenkundig unbelastet von jeglichem speziellen Wissen –, launige Tipps zu geben. Stellvertretend sei hier der Weser-Kurier angeführt, der den entsprechenden Artikel aufmacht mit: „Frieren bei Gasmangel? Wieso kühlere Wohnungen gesünder sind. Wegen des Konfliktes mit Russland wird über niedrigere Mindesttemperaturen diskutiert. Aus medizinischer Sicht kein Problem – im Gegenteil.“

Hier geben Mediziner wertvolle Tipps, wie: „einfach mal um den Block zu laufen, dann kommt uns die Wohnung gleich viel wärmer vor“, oder: „Wer seiner Gesundheit etwas Gutes tun möchte, kann auch vor dem Fernseher Liegestütz machen.“ Nicht zu vergessen natürlich der Klimaschutz, denn „mit jedem Grad, um das ich die Raumtemperatur senke, spare ich sechs Prozent Energie.“ So sind das Leiden und vielleicht gar der Tod wenigstens nicht umsonst, sondern dienen einem höheren Zweck.

Der Beitrag erschien zuerst bei Achgut hier