

**Franz-Karl Nieder**

## **Der Klimawandel**

„Wir haben kein Wissens-, sondern ein Handlungsproblem. Es wird knapp, die Zeit drängt.“ Petteri Taalas

In der Wissenschaft besteht seit Mitte der 1990er Jahre Konsens darüber, dass die globale Erderwärmung (Klimawandel) nahezu vollständig vom Menschen verursacht wurde und eine große Bedrohung darstellt. Entstanden ist die Erderwärmung seit Beginn der Industrialisierung durch die Nutzung von nicht erneuerbaren Energieressourcen.

Die Erde ist in Europa zwischen 1991 und 2011 pro Jahr um 0,5 ° wärmer geworden ist. Damit steigt die Temperatur in Europa deutlich höher als im Rest der Welt. Im Norden Europas hat sich dieser Trend dann noch einmal verstärkt. In den Höhenlagen des grönländischen Eisschildes war das erste Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts das wärmste bislang analysierte seit rund 1000 Jahren.

Der grönländische Eisschild ist die zweitgrößte zusammenhängende Inlandeismasse nach dem antarktischen Eisschild und erreicht eine Höhe von mehr als drei Kilometern. Er spielt eine zentrale Rolle im globalen Klimasystem. Wegen des riesigen Volumens seines Eisschildes von rund drei Millionen Kubikkilometern gelten das Abschmelzen und der damit verbundene Anstieg des Meeresspiegels als potenzieller Kipppunkt; so die Glaziologin Hörhold. Der Grund dafür ist vor allem der wachsende CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre, so Schimanke<sup>1</sup>. Gleichzeitig ist aber die Luft seit den 1980er-Jahren über Schweden und Teilen Europas deutlich sauberer geworden. So paradox es klingt, auch das verstärkt den Temperaturanstieg, denn ja sauberer die Luft ist, umso mehr Sonnenstrahlen treffen die Erde; seit Mitte der 1980er-Jahre hat die Sonnenstrahlung wieder zugenommen.

Warmes Wasser kann weniger CO<sub>2</sub> aufnehmen als kaltes Wasser. Nun hat der Meeresgeologe Or Bialek von der Universität Haifa in Israel und an der Universität Münster festgestellt, dass das östliche Mittelmeer sich im Sommer 2022 auf über 30° erhitzt hat. Bei dieser Temperatur kann das Wasser kein CO<sub>2</sub> aufnehmen; im Extremfall kann es sogar CO<sub>2</sub> freisetzen; so Bialek in der Zeitschrift „Scientific Reports“.

In den nördlichen Breitengraden – insbesondere in der Arktis, aber auch am Himalaya und in den Alpen – ändert sich das Klima besonders schnell. Wenn Schnee und Eis fehlen, können die Sonnenstrahlen ungehindert den Boden erreichen und das Land erwärmen. Die Niederschläge nehmen zu, fallen aber vor allem als Regen. Die Tage, an denen Schweden unter einer Schneedecke liegt, gehen seit 1950 deutlich zurück; so Erik Kjellström.<sup>2</sup> Vor allem Elche leiden unter dem Klimawandel; sie mögen es im Winter nicht wärmer als 5 Grad und im Sommer nicht mehr als 15 Grad.<sup>3</sup>

In Schweden ist die Temperatur in gut 150 Jahren um fast 2 ° Celsius gestiegen. Einige Modelle sagen voraus, dass bis Ende des Jahrhunderts noch einmal bis zu vier Grad Celsius dazu kommen könnten. die Stadt Stockholm hätte dann Temperaturen wie heute Frankfurt am Main.

Das Weltwirtschaftsforum in Davos stuft 2013 den Klimawandel als eines der wichtigsten globalen Risiken ein. Der damalige deutsche Außenminister Frank Walter Steinmeier bewertete im April 2015 nach Erscheinen einer europäischen Studie den Klimawandel ebenfalls als „eine wachsende Herausforderung für Frieden und Stabilität“.

---

<sup>1</sup> Semjon Schimanke. hat in Berlin den Dokortitel für Meteorologie erworben und arbeitet seit ein paar Jahren für das SMHI.

<sup>2</sup> Erik Kjellström; Professor für Klimatologie; er lehrt auch an der Universität Stockholm.

<sup>3</sup> FAZ Weihnachten 2022; Jg. 77; Nr. 300; S. 32

Auf der Pariser Konferenz einigte sich am 12. Dezember 2015 die Staatengemeinschaft verbindlich darauf, durch den Verzicht auf Verbrennungsmotoren und durch die Förderung erneuerbaren Energien, z.B. Solar- und Windenergie, die Treibhausgase zu verringern und in der 2. Hälfte des 21. Jahrhunderts keine Treibhausgase mehr freizusetzen, damit eine weitere Erderwärmung verhindert wird. Zusätzlich sollen Wälder und Moore, die Treibhausgase aus der Atmosphäre binden, erhalten und gestärkt werden.

UN-Generalsekretär António Guterres <sup>4</sup>

- 2019 stellte António Guterres fest: Wenn die Welt den globalen Herausforderungen nicht gerecht werde, „sei eine Katastrophe vorprogrammiert.“ Die Anstrengungen gegen die Erderwärmung seien ein „Kampf um Leben und Tod für unsere Sicherheit heute und unser Überleben morgen“.
- Bei der Eröffnungskonferenz auf dem Klimagipfel in Sharm El Sheikh, Ägypten am 6. November 2022 „Wir sind auf dem Highway zur Klimahölle – mit dem Fuß auf dem Gaspedal.“
- Im Sommer 2023: „Die Situation, die wir derzeit erleben, ist ein Beweis dafür, dass der Klimawandel außer Kontrolle geraten ist.“

Am 20. Oktober 2022 erklärte die UNO, dass die Welt noch weit vom Erreichen der Pariser Klimaziele entfernt ist. „Um dieses Ziel aufrechtzuerhalten, müssen nationale Regierungen ihre Klimaktionspläne verstärken und sie in acht Jahren umsetzen.“ So UN-Klimachef Simon Stiell.

Der menschengemachte Klimawandel verursacht bereits heute großflächige negative Folgen für Natur und Mensch:

- Die Gletscher in den Alpen schmelzen und sind bald ganz verschwunden. Berge, die vor vielen Jahren infolge des Permafrostes noch schneebedeckt waren, sind heute eine Geröllwüste.
- Das Polareis schmilzt; wodurch der Meeresspiegel ansteigen wird und Landschaften am Meeresufer unter Wasser stehen werden.
- Im Landinneren entstanden Dürrezonen, bedingt durch einen anhaltenden Niederschlagsmangel in Verbindung mit Hitzewellen. Die Dürre in Europa scheint die Schlimmste seit 500 Jahre zu sein.

Nach einem Bericht der Weltwetterorganisation (WMO) hatten im Jahr 2021 weltweit viele Flüsse weniger Wasser als in früheren Jahren. Unterdurchschnittliche Abflussmengen erlebten etwa einige Regionen in Südosten Südamerikas und in den südlichen USA, die afrikanischen Flüsse Niger, Volta, Nil und Kongo, Regionen in Ostrussland und in Zentralasien, am Fluss São Francisco in Brasilien, in Patagonien, im Südwesten der USA sowie am Oberlauf der Flüsse Ganges und Indus auf dem indischen Subkontinent.

Mehr Wasser floss 2021 unter anderem im Norden des nordamerikanischen Kontinents, in der Region am Nordamazonas und in China am Fluss Amur. In etwa einem Drittel der weltweit untersuchten Regionen habe der Abfluss etwa auf dem Niveau des 30-Jahre-Durchschnitts gelegen.

Nach dem EU-Erdbeobachtungsprogramm Copernicus erlebte Europa 2022 als Teil der weltweiten Klimakrise den heißesten Sommer, der je gemessen wurde. „Die Dürre scheint die Schlimmste seit mindestens 500 Jahren zu sein“, sagte ein Sprecher der EU-Kommission am 23. August 2022, in Brüssel. 47 Prozent des EU-Gebiets sind von Trockenheit bedroht; der Zustand von weiteren 17 % ist alarmierend. Anfang August 2022 verschlechterte sich durch einen anhaltenden Niederschlagsmangel in Verbindung mit Hitzewellen die Situation erneut. Regen an mehreren Tagen im Herbst 2022 konnte jedoch in Europa die Situation etwas entschärfen.

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) teilte in seiner vorläufigen Frühjahrsbilanz am 30. Mai 2023 mit: „Der Frühling war in Deutschland im Schnitt so nass wie seit zehn Jahren nicht. Im März sei gar so viel Niederschlag gemessen worden wie zuletzt vor 22 Jahren, teilte der Deutsche Wetterdienst mit.“

---

<sup>4</sup> Manuel de Oliveira Guterres; \* 30.04.1949 Portugal; katholisch; Sozialist; hat nach dem Tod seiner 1. Frau erneut geheiratet. Den Krieg Putins gegen die Ukraine nannte er „inakzeptabel“; über die russischen Gräueltaten war er „schockiert“.

Der April sei so verregnet gewesen wie seit 15 Jahren nicht mehr. Im Mai seien die Niederschläge dann weniger geworden. Der Monat sei deutlich zu trocken gewesen, vor allem im Nordosten.

Der nördliche Atlantik erwärmt sich jeden Sommer – das ist klar. Doch so stark wie derzeit war die Erwärmung des Ozeans noch nie seit Beginn der Satellitenmessungen: Am 11. Juni lag der Durchschnittswert bei 22,7 Grad und damit 1,1 Grad über dem langjährigen Mittelwert der Jahre 1982 bis 2011. Das geht aus Daten des Climate Reanalyser der Universität Maine hervor, die seit 1981 erhoben werden.

Das Phänomen an sich sei nicht neu. Es trifft aber auf einen immer wärmeren Planeten – und fällt aktuell mit dem Wetterphänomen El Niño zusammen. <sup>5</sup>Das sorgt für komplexe Veränderungen der Zirkulation in der Atmosphäre und global für höhere Temperaturen. „Wir haben einen langjährigen Trend der Erderwärmung“, so Martin Visbeck vom GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung in Kiel.

Auch in Europa könnten wir Folgen zu spüren bekommen. „Denn mit bis zu fünf Grad über normal hat sich die Wassertemperatur vor den West- und Südküsten Frankreichs gerade besonders stark erwärmt“, sagt Helge Gößling, Klimaphysiker vom Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven.

„Durch Dürre und Wassermangel fallen Ernten aus, verlieren Bauern ihr Einkommen. Die Klimakrise verschärft so Konflikte massiv. Wo Sicherheit fehlt, Dürren grassieren, Ernten ausfallen, flüchten Menschen.“ So Außenministerin Annalena Baerbock am 11. Oktober 2022 in Berlin.

In den USA steigt der Meeresspiegel nach einer Meldung vom 16. Februar 2020 so schnell, wie seit 2.000 Jahren nicht mehr. Bei diesem Tempo wird der Meeresspiegel um 2,50 bis 3,00 m, teilweise sogar um 4,50 m steigen. „Es werden Gebiete überschwemmt werden, in denen es das bislang nicht gab.“ So Nicole LeBoeuf, Direktorin in der nationalen Wetter- und Ozeanografiebehörde der Vereinigten Staaten (NOAA).

Der Zugang zu sicherem Wasser und sanitären Dienstleistungen ist ein Menschenrecht und gehört zu den 17 Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung. Daran erinnerte der Weltwassertag am 22. März 2022. Weltweit haben derzeit 2,2 Milliarden Menschen keinen Zugang zu sicherem Trinkwasser. 3,6 Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu sicheren Sanitäranlagen, 500 Millionen verfügen nicht einmal über einfachste Latrinen. Etwa vier Milliarden Menschen leben in Regionen, die in mindestens einem Monat pro Jahr von großer Wasserknappheit betroffen sind.

Um genügend Trinkwasser zu haben, wird über Brunnen das in der tiefe liegenden Grundwasser angezapft. Dadurch kann stellenweise der Grundwasserspiegel gesenkt werden; jedoch mit weitreichenden Folgen: Bäume und Feldfrüchte verlieren den Anschluss an das Grundwasser; der Wald stirbt; es entstehen großflächige Dürreschäden. Hinzu kommt die Brandgefahr in den Dürregebieten. Im August 2022 hat ein Waldbrand südlich von Bordeaux in Frankreich mehr als 7.400 Hektar Wald zerstört. In Spanien und Portugal haben im Juli 2022 Waldbrände gewütet. Nachdem bereits Mitte August 2022 am Brocken im Harz ein Feuer auf einer Fläche von vier Hektar gelöscht werden musste, standen am 3. und 4. September 2022 dort diesmal bis zu 150 Hektar Wald in Flammen. Da sich die Lage kontinuierlich verschlechterte, hatte der Landrat den Katastrophenfall ausgerufen.

Durch größere Regenmengen im September und Oktober 2022 hat sich die Lage in Hessen für Sträucher und Gräser entspannt, nicht jedoch für Bäume; bis in die tieferen Bodenbereiche ist das Regenwasser am 21. Oktober 2022 noch nicht vorgedrungen. So eine Experteneinschätzung des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) in Wiesbaden – Biebrich.

---

<sup>5</sup> Der Namen El Niño (spanisch für Christkind) leitet sich von der Tatsache ab, dass es häufig um die Weihnachtszeit zu einer Erhöhung der oberflächennahen Wassertemperatur vor den Küsten Ecuadors und Perus kommt. Heutzutage steht der Name jedoch eher für die alle paar Jahre einsetzende, besonders starke Erwärmung weiter Teile des tropischen Pazifiks, die weitreichende Wetterkapriolen auslöst.

Langsam wird klar, dass wir Jahrzehnte lang so getan haben, als sei das Grundwasserreservoir unerschöpflich; an Wasser und Wärme sparen haben wir, z. B. beim Duschen, nicht gedacht. Nun müssen wir umdenken, wenn wir nicht auf Kosten kommender Generationen leben wollen. Wir müssen mit Wasser sparsamer und nachhaltig umgehen. Die Vorräte sind begrenzt.

Der afrikanische Kontinent ist vom Klimawandel besonders stark betroffen. Die Erderwärmung und ihre Folgen wie Überschwemmungen, Dürren oder Erdbeben seien in Afrika stärker zu spüren als im weltweiten Durchschnitt, heißt es im Bericht „The State of the Climate in Africa 2020“, den die Weltwetterorganisation (WMO) gemeinsam mit der Afrikanischen Union (AU) und anderen Partnern in Genf präsentierte. Der Klimawandel hat zu mehr Ernährungsunsicherheit, Armut und Vertreibung auf dem afrikanischen Kontinent beigetragen. Das Abschmelzen der afrikanischen Gletscher verursacht einen unumkehrbaren Wandel des globalen Wettersystems.

Wenn der Klimawandel sich weiter wie bisher entwickelt, werden nach einem Bericht der UNO und des Roten Kreuzes aus dem Jahr 2022 schon in wenigen Jahrzehnten extreme Hitzewellen ganze Gebiete der Erde, wie die Sahelzone, Gebiete am Horn von Afrika und in Südwestasien, für Menschen unbewohnbar sein. „Großes Leid und der Verlust von Menschenleben“ wären die Folgen.

Auf der Weltklimakonferenz in Kinshasa im Oktober 2022 standen vor allem jene Länder im Vordergrund der Überlegungen, die unter dem Klimawandel besonders stark zu leiden hatten. So z.B. Pakistan, das von einer Flutkatastrophe heimgesucht wurde. Der entstandene Schaden wird auf 40 Milliarden Dollar geschätzt. Dabei stößt Pakistan nur 0,4% an Treibhausgasen aus; während es in den USA 21,05 %, in China 16,5 % und in der Europäischen Union 15% sind. Pakistan und andere betroffene Länder brauchen die Solidarität der anderen Staaten. So die Staatssekretärin Jennifer Morgan in Kinshasa im Oktober 2022. Jedoch sind nicht alle Länder bereit, in entsprechendem Umfang zu helfen.

In Pakistan stieg das Thermometer 2022 auf über 50 Grad. Die Folgen sind katastrophal: Dürren sorgen für Ernteausfälle, für Waldschäden und Waldbrände.

Die Gesundheitssysteme weltweit sind nach mehr als zwei Jahren Pandemie geschwächt, doch durch den Klimawandel werden sie in Zukunft noch stärker belastet. Das steht im Bericht einer internationalen Forschungsgruppe im Fachjournal „The Lancet“. Der Bericht trägt den Titel „Health at the mercy of fossil fuels“ („Gesundheit, die den fossilen Brennstoffen ausgeliefert ist“). Es ist der siebte Bericht in der Reihe der „Lancet Countdowns“. 99 Fachleute aus über 50 Institutionen haben daran mitgearbeitet, unter anderem die Weltgesundheitsorganisation WHO und die Weltorganisation für Meteorologie WMO. Die Federführung hatte das University College London. „Um eine gesunde und widerstandsfähige Zukunft zu gewährleisten, brauchen wir ökologisch nachhaltige und klimaresistente Gesundheitssysteme, die die gegenwärtigen und künftigen gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels minimieren und gleichzeitig das Risiko künftiger Pandemien verringern.“

Aufgrund dieser zusätzlichen Bedrohungen durch den Klimawandel wird Anpassung umso wichtiger. Bisher hat laut dem Bericht im Fachjournal „The Lancet“ jedoch nur knapp die Hälfte der untersuchten Länder geprüft, wie ihr Gesundheitssystem an künftige Klimafolgen angepasst werden müsste. Auch die Hitzeanpassung, die besonders in Städten eine große Rolle spielt, hat weltweit bisher nur wenig Priorität. Von den analysierten 1038 Stadtzentren benennt der Bericht nur 27 Prozent als mäßig grün, dabei sind Pflanzen eigentlich wichtig für die Stadtkühlung. Stattdessen greifen immer mehr Haushalte auf energieintensive Klimaanlage zurück. Noch immer verlassen sich Staaten zu sehr auf fossile Energieversorgung, so der Bericht. Die Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5 Grad Celsius, die eigentlich im Pariser Klimavertrag vereinbart wurde, sei auf diese Weise nicht zu erreichen.

Der Temperaturanstieg in Europa fällt deutlich höher aus als im Rest der Welt, warnt die Klimastudie vom 2. November 2022. Zwischen 1991 und 2021 sei es pro Jahrzehnt um 0,5 Grad Celsius wärmer geworden. Immerhin gebe es Fortschritte bei der CO<sub>2</sub>-Reduktion.

In Europa sind die Temperaturen in den vergangenen 30 Jahren mehr als doppelt so schnell gestiegen wie im globalen Durchschnitt. Laut dem Klimabericht der Weltwetterorganisation (WMO) der UN und des Copernikus Climate Change Service der EU stiegen die Temperaturen in Europa zwischen 1991 und 2021 im Durchschnitt um 0,5 Grad Celsius pro Jahrzehnt an. Damit weise Europa den höchsten Wert aller Kontinente auf, teilte die WMO mit.

Der Bericht macht jedoch auch konkrete Lösungsvorschläge. Eine ausgewogen und pflanzliche Ernährung hätte gleich mehrere Vorteile. Im Agrarsektor würden 55 Prozent der Emissionen eingespart, die auf die Produktion von rotem Fleisch und Milch fallen. Es ließen sich außerdem jährlich bis zu 11,5 Millionen ernährungsbedingte Todesfälle verhindern, Auch das Risiko von Infektionskrankheiten, die von Tieren auf den Menschen übertragen werden, wie Covid-9, würde verringert.

Petteri Taalas <sup>6</sup>, erklärte 2018: „Ohne eine Verringerung von CO<sub>2</sub> und anderen Treibhausgasen wird der Klimawandel zerstörerische und unumkehrbare Folgen für die Erde haben. Die Chance, noch einzugreifen, ist fast vertan. Wir sind die erste Generation, die den Klimawandel vollauf versteht, und die letzte Generation, die in der Lage ist, etwas dagegen zu tun“. „Wir haben kein Wissens-, sondern ein Handlungsproblem. Es wird knapp, die Zeit drängt.“ ... Erst die Überschwemmung im Ahrtal öffnete vielen die Augen dafür; wie dringend verstärkte Anstrengungen zum Klimaschutz wären.“ <sup>7</sup>

Die Mehrheit der zu diesem Thema durchgeführten Studien kommt zu dem Ergebnis, dass die vollständige Umstellung der Energieversorgung auf erneuerbare Energien sowohl technisch möglich als auch ökonomisch machbar ist; jedoch nur, wenn diese Umstellung auch durchgesetzt wird.

Aidan Colton, Forscher der US-amerikanischen Wetter- und Ozeanografie-behörde NOAA hat in Hawaii in der Nähe des Vulkans Mauna Loa Luftproben entnommen und, zusammen mit Wissenschaftlern des Max-Planck-Instituts, analysiert. Sie stellten dabei fest, dass sich die Atmosphäre besser als befürchtet selbst reinigt. Sie weisen aber auch darauf hin, dass nur ein reduzierter Schadstoffausstoß das Klima dauerhaft schützt.

Das Jahr 2022 war eines der wärmsten Jahre seit Beginn der Messungen 1850, wie die Weltwetterorganisation (WMO) mitteilte.

Der Trend zu wärmeren globalen Durchschnittstemperaturen wird sich laut der WMO fortsetzen, weil sich in der Atmosphäre Rekordmengen an Treibhausgasen befinden. Die Folgen würden immer deutlicher. WMO-Chef Petteri Taalas verwies auf die Rekordhitze 2022 unter anderem in China, Europa, Südasien sowie Nord- und Südamerika und die anhaltende Dürre am Horn von Afrika.

Der Klimawandel trägt dazu bei, dass Wetterextreme schwerer und häufiger werden. Nach Angaben der US-Klimabehörde NOAA betrug die weltweite Durchschnittstemperatur im 20. Jahrhundert 13,9 Grad.

Doch nicht nur in den USA werden seit Donald Trump wieder verstärkt Zweifel gesät am von Menschen gemachten Klimawandel. Auch in Deutschland bestreiten unter anderem rechte Parteien oder auch sogenannte „Querdenker“, dass der Mensch Schuld an der Misere ist. Das widerspricht allerdings diametral der Wissenschaft, wo laut Umfragen mehr als 97 Prozent aller aktiven Klimaforscher weltweit den von Menschen gemachten Klimawandel als längst bewiesen erachten. Der renommierte Klimaforscher Stefan Rahmstorf vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung kennt diese Diskussion seit langem:

„Mir ist seit Jahrzehnten klar, dass viele der Argumente von Klimaskeptikern in Deutschland, auch von der AfD, aus der Öl- und Kohlelobby aus den USA stammen, die ja ihre Thinktanks finanzieren, die diese Scheinargumente und Pseudoexpertisen produzieren, um die Öffentlichkeit über den Klimawandel zu verwirren und das so darzustellen, als sei es noch umstritten.“

---

<sup>6</sup> Petteri Taalas; \* 1961; finnischer Meteorologe; Generalsekretär der Weltwetterorganisation (WMO)

<sup>7</sup> Sven Plöger

Auch Klimaschutz-Minister Robert Habeck hat kein Verständnis für Menschen, die wissenschaftliche Fakten bestreiten. Im Interview für die ARD-Dokumentation zeigte er sich verärgert über die Leugner-Szene: „Mit Ignorieren und Leugnen kommt man nicht gut durchs Leben, weil man ja konfrontiert wird mit den Ergebnissen seines Leugnens: Die Hitze, die Trockenheit, die Unwetterphänomene werden die Gesellschaft, die Gesellschaften stark beuteln.“

Doch der Minister hat ein Problem. Denn die Energiewende kommt immer noch nicht richtig in Fahrt, das zeigt eine aktuelle Auswertung des SWR zum Ausbau der Windkraft in Deutschland. Dabei habe sein Ministerium den Weg frei gemacht für einen beschleunigten Aufbau von Windenergie, betont Robert Habeck. Einige Bundesländer, wie zum Beispiel Bayern, würden aber bei der Energiewende einfach nicht mitziehen, so die Kritik des Bundeswirtschaftsministers an der bayerischen Landesregierung: „Es ist ja nicht so, dass ich ins Amt gekommen bin, um Atomkraftwerke länger laufen zu lassen und Kohlekraftwerke ans Netz zu bringen. Es liegt daran, dass die erneuerbaren Energien im Südosten dieser Republik nicht stark genug ausgebaut sind.“ Und daher, so Habeck, könne man auch nicht sagen, man habe in Bayern ja schließlich so viele Solarpaneele, denn auch in Bayern scheine nachts die Sonne nicht.

Recherchen des SWR im Rahmen der Doku-Dreharbeiten zeigen, dass sich der Windkraftausbau in Deutschland in den ersten neun Monaten des Jahres gegenüber dem Vorjahr sogar etwas verlangsamt hat. Deutschlandweit wurden bis 30. September dieses Jahres 612 neue Genehmigungen für Windräder erteilt. Im Vorjahr waren es im gleichen Zeitraum 660, in Spitzenjahren waren es sogar doppelt so viele (2014: 1212 Genehmigungen). Allerdings sind die Unterschiede zwischen den Bundesländern enorm. So wurden nach Recherchen des SWR in Nordrhein-Westfalen in den ersten 9 Monaten 146 Genehmigungen für Windräder erteilt, während der Ausbau in Bayern (5) oder Sachsen (7) fast zum Erliegen gekommen sei. Bundeswirtschaftsminister Habeck hält diesen schleppenden Ausbau für äußerst problematisch: „Ich habe den Eindruck, dass sich einige Bundesländer hinter der Gesetzgebung des Bundes verstecken und sagen, das ist alles so fürchterlich. Aber andere Länder zeigen, dass es geht. Und wir brauchen keine Regierungen mehr, die politisch nicht in die Verantwortung gehen. Diese Zeit ist vorbei.“<sup>8</sup>

Dürre und Wassermangel sind nur eines von vielen Problemen, denen wir uns stellen müssen. Wir brauchen auch neue Energiequellen, wollen wir nicht von Russland abhängig sein. Nun sucht jedes Land für sich den besten Weg, den eigenen Energiebedarf zu decken; Bundeskanzler Scholz reist z. B. nach Canada und in die Emirate. Die Suche nach neuen Energiequellen ist jedoch eine globale Herausforderung, die eben nicht jedes Land zu seinem eigenen Vorteil regeln kann. Darauf weist der „Club of Rome“ hin. Nicht nur der Wasservorrat ist begrenzt, sondern auch die Energie. Ein „weiter so wie bisher“ ist unverantwortlich.

Die 27. Weltklimakonferenz fand statt vom 6. bis 18. November 2022 in Ägypten, Sharm El. Sheikh. Die Konferenz war schon für 2021 geplant, wurde aber wegen der Corona-Pandemie auf 2022 verschoben.

Der Klimawandel hat inzwischen ein Tempo erreicht, dass es nach António Guterres vom Menschen nicht mehr beherrscht werden kann.<sup>9</sup>

Bundeskanzler Olaf Schulz hat 2022 einen Klimaclub gegründet, der offen sein sollte für alle Länder, unabhängig von Größe, wirtschaftlichem Entwicklungsgrad und / oder politischem System. Seit dem ist jedoch vom „Klimaclub“ nichts mehr bekannt.

---

<sup>8</sup> Teilweise zitiert aus der ARD-Dokumentation „Kampf ums Klima“ vom 01.11.2022.

<sup>9</sup> „Die Situation, die wir derzeit erleben, ist ein Beweis dafür, dass der Klimawandel außer Kontrolle geraten ist.“