

## 4 Energiewende

Wir brauchen Energie für fast alles in unserer modernen Zivilisation: für die Maschinen in der Industrie, als Antrieb unserer Fahrzeuge, zum Kochen, Erwärmen von Wasser oder Heizen usw. usw. Also Kohle, Erdgas, Erdöl, Benzin, Strom, Wasserstoff oder eben erneuerbare Energien.

Die politische Korrektheit fordert nun eine *Energiewende*. Durch sie soll der Klimaschutz gewährleistet werden. Da soll einerseits Energie *gespart* werden und andererseits klimaschädliche Energieträger durch klimaneutrale Energieträger ersetzt werden, damit die Klimaerwärmung gebremst wird.

Alle sollen Energie sparen: der Staat, die Unternehmen, aber gerade auch der Bürger. Hier hat sich Wirtschaftsminister Habeck als „Zuchtmeister“ der Deutschen hervorgetan. Er forderte vom Bürger, kürzer und kälter zu duschen. Sein grüner Parteifreund, der Ministerpräsident von Baden Württemberg Kretschmann, assistierte mit der Forderung nach einer Renaissance des Waschlappens. Dann verlangte Habeck, die Bürger sollten die Heizungen herunterdrehen – etwas Frieren habe noch keinem geschadet. Ich frage mich, wann Habeck uns nahelegen wird, die Wäsche und Strümpfe länger zu tragen, ehe sie in die Waschmaschine kommen?

Als *politisch korrekt* gilt entsprechend alles, was dem Klima nutzt, als *politisch unkorrekt*, was dem Klima schadet. Zur Energiewende gehören eine *Wärmewende*, eine *Verkehrswende* und indirekt auch eine *Agrarwende*.

Warum spricht man auch von einer „Wärmewende“? Weil das Heizen und das Erwärmen von Wasser in privaten Haushalten ca. 30% des gesamten Energieverbrauchs in Deutschland ausmacht. Das Einsparen von (fossiler) Energie ist somit ein gewichtiger Faktor bei der Energiewende. Daher legte die Bundesregierung im April 2023 umfangreiche Pläne vor, wie die Deutschen in Zukunft zu heizen hätten, leider wenig ausgereifte und sehr restriktive Pläne, z. B. für den Einbau von Wärmepumpen. Ich schrieb dazu im April: „Diese Pläne lassen sich sicher nicht 100% umsetzen, allein schon, weil es dazu zu viel wenig qualifizierte Handwerker und zu wenig Wärmepumpen gibt.“ Inzwischen musste die Ampelregierung – wegen massivem Protest von vielen Seiten – zurückrudern und hat das sogenannte „Heizungsgesetz“ erheblich entschärft.

Allerdings fragt sich auch: Wo soll der (grüne!) Strom für die vielen neuen Wärmepumpen herkommen (und natürlich auch für die vielen neuen E-Autos)? Sind die Netze dafür ausgelegt? Der Chef der Bundesnetzagentur gab sich in

einem Interview im Radio am 07.05.23 optimistisch, dass man genügend Strom bereit stellen könnte. Aber wirklich begründen konnte er seinen Optimismus nicht. Und er betonte auch, dass das „kein Selbstläufer“ sei, man habe noch viel zu tun.

Kennzeichnend für die in erster Linie von den Grünen getragene Energiewende ist: *viel Ideologie, wenig Realismus*, viel Wunschdenken, wenig rationale Kalkulation. Es gab einmal eine Serie „Als das Wünschen noch geholfen hat.“ Daran fühlt man sich erinnert. Manches mutet wie Magie an, was die Grünen vorhaben.

Um die Klimaneutralität durch erneuerbare Energie in dem gewünschten Zeitraum – bis 2045 – zu erreichen, müssten die erneuerbaren Energien so schnell ausgebaut werden, wie es sehr wahrscheinlich nicht gelingen kann. Insofern ist das Abschalten alter Energien, obwohl noch viel zu wenig neue, klimafreundliche Energie zur Verfügung steht, für einen Industriestaat wie Deutschland sehr gefährlich. Es könnte zu einem Energiemangelzustand oder zu einem Energiekollaps kommen.

Und zu einem *Finanzkollaps*. Zwar rechnen grüne Politiker – in Milchmädchen-Rechnungen – gerne vor, wie viel Geld man angeblich durch die Energiewende sparen bzw. neu einnehmen würde. Aber das sind bisher Spekulation und Luftschlösser. Real ist vielmehr, dass die Energiewende erst einmal sehr viel Geld und Arbeitsplätze kosten wird, allein schon in der so wichtigen Autoindustrie.

Und die Finanzlage ist ja ohnehin klamm: Milliarden wurden wegen der Corona-Pandemie fällig, jetzt wurden wegen des Russland-Ukraine-Krieges Milliarden in die Aufrüstung gesteckt und Milliarden für die Ukraine ausgegeben, außerdem braucht man – infolge des Krieges – Milliarden für die Mehrkosten bei Energie usw. usw. (viele davon illegal als „Sondervermögen“ verschleiert).

Man fragt sich: Wo soll eigentlich das Geld herkommen? Sonst ist doch nicht einmal genug Geld da für neue, saubere Schul-Toiletten, jetzt werden Milliarden und Milliarden rausgehauen. Es kann einem Angst und Bange werden um die deutschen Staatsfinanzen: Wenn die Vorgängerregierungen nicht so relativ gut gewirtschaftet und Geld zurückgelegt hätten, wäre eine Staatspleite möglich.

Für eine genauere Analyse gehe ich einmal die hauptsächlichen Energieträger durch:

## 1) Kohle

Gehört wie Erdgas und Erdöl zu den sogenannten *fossilen* Energien bzw. fossilen Energieträgern, Braunkohle wie Steinkohle. Sie verursachen bei ihrer Verbrennung viel Kohlendioxid, beide 679 Gramm CO<sub>2</sub> pro kWh und tragen am meisten zur Klimaerwärmung bei, werden auch als „Klimakiller“ kritisiert. Daher ist der Ausstieg aus Kohle ein dringendes Gebot des Klimaschutzes. Es ist gesetzlich festgelegt, dass bis spätestens 2038 ein vollständiger Kohleausstieg vollzogen ist.

Trotzdem wurde jetzt in der Energiekrise 2022/2023 in Deutschland wieder mehr Kohle verbrannt, Kohlekraftwerke wieder hochgefahren. Das war notwendig, weil die Partei der Grünen darauf drängte, dass die Kernkraftwerke endgültig abgeschaltet werden – und der fehlende Atomstrom ersetzt werden musste. (vgl. unten)

## 2) Erdgas

Das haben wir jahrzehntelang sehr günstig aus Russland bezogen, bis es im Zuge des Russland-Ukraine-Krieges schließlich ganz stoppte. Deutschland, auch gedrängt von den Verbündeten, veranstaltete da ein lächerliches Theater, dass es zwar Erdgas über die Pipeline Nordstream 1 beziehen wollte, aber nicht über die Pipeline Nordstream 2 (was kein rationaler Mensch verstehen konnte). Der Westen wollte zur Sanktion immer weniger Gas aus Russland beziehen, und Russland schränkte seinerseits die Gasmenge ein (auch weil der Westen zur Reparatur der Pipelines benötigte Ersatzteile nicht lieferte).

Schließlich wurden beide Pipelines durch Explosionen weitgehend unbrauchbar gemacht, vermutlich durch ein US-Kommando oder eine pro-ukrainische terroristische Gruppe. Damit gab es kein Gas aus Russland mehr für Deutschland. (Den Grünen war das ganz recht, denn sie wollten wegen dem Klimaschutz ohnehin den Ausstieg aus Erdgas.)

Erdgas hat allein deswegen einen schlechten Ruf in Deutschland, weil man es eben quasi als russisches Gas ansieht. Wir brauchen aber noch Erdgas. Wir müssen es jetzt nur viel teuer aus verschiedenen anderen Ländern zusammenkaufen – beschönigend *Diversifikation* genannt. Übrigens kaufen wir Erdgas anderen Interessanten auf dem Weltmarkt mit unserer Kapitalkraft weg – insbesondere armen Ländern wie Bangladesh – nicht gerade demokratisch. Aber beim Gas hört eben die Freundschaft auf.

Deutschland setzt jetzt überwiegend auf *Flüssigerdgas* (LNG), nicht zu verwechseln mit Flüssiggas. Dieses Flüssigerdgas ist in verschiedener Hinsicht viel ungünstiger als das russische Pipelinegas. Erstens stammt das Erdgas, aus dem das LNG hergestellt wird, oft aus Ländern (z. B. den USA), wo es durch *Fracking* gefördert wird, eine Technik, die ökologisch sehr bedenklich ist, vor allem eine Verseuchung von Grundwasser durch Chemikalien bewirken kann.

Außerdem muss das Erdgas zunächst verflüssigt werden, was mit einem hohen Energieverlust verbunden ist, ca. 10 – 25% des Energiegehaltes des Gases gehen dabei verloren. Dann muss das Gas – ebenfalls mit hohem Energieaufwand – verschifft oder anders transportiert werden. Am Bestimmungsort muss es dann aufwendig wieder in Erdgas umgewandelt werden und z. B. durch lokale Pipelines weitertransportiert werden.

Erdgas kommt nun also als *Flüssigerdgas* mit dem Schiff an Terminals an. Im Akkord baut Deutschland derzeit solche LNG-Terminals. Unser Land steigt absurderweise jetzt neu in die LNG-Technologie ein, obwohl Flüssigerdgas für das Klima noch schädlicher ist als Pipeline-Gas (wegen des hohen Energieverlustes bei seiner Beschaffung) und man doch eigentlich aus der fossilen Energie aussteigen will.

### 3) Strom / Elektrizität

Strom ist eine *sekundäre Energie*, die aus anderen, primären Energien gewonnen wird. Wird Strom aus fossilen Energieträger hergestellt, gilt er als klimaschädlich; wird er aus erneuerbaren Energieträgern gewonnen, gilt es als klimafreundlich: *grüner Strom* bzw. *Ökostrom*. Aber bis heute gibt es viel zu wenig grünen Strom, um den enormen zusätzlichen Stromverbrauch sicherzustellen, den die Energiewende benötigt, vor allem für Wärmepumpen und E-Autos.

In der Klimapolitik wird sehr viel *Symbolpolitik* betrieben. Man fixiert sich – mit einem hektischen Aktivismus – auf *eine* bestimmte Technologie und preist die als eine Art Wundermittel zur Lösung oder wenigstens Besserung des Klimaproblems an. Ein Beispiel dafür ist die *Elektromobilität*, das E-Auto, dessen Gesamt-Klimabilanz nach verschiedenen Studien heute sogar schlechter ist als bei einem modernen Verbrenner (dazu komme ich noch im Punkt „Verkehrswende“). Aber – unterkomplex und monokausal – haben die Grünen sich in das E-Auto verbissen.

Daher ist die von der FDP geforderte *Technologieoffenheit* so wichtig, damit man sich nicht verbaut, in der Zukunft vielleicht bessere Technologien zu entwickeln und anzuwenden. Dagegen wollen sich die Grünen am liebsten ideologisch – auch für alle Zukunft – auf *eine* Technologie festlegen.

In einer Fernsehsendung mit dem Titel “Die Tricks mit Elektromobilität“ (SWR 18.04.2023) wird aufgezeigt, wie die Elektromobilität durch Trickserien schöngefärbt bzw. schöngerechnet wird. Sie ist bei den politisch Korrekten ideologisch erwünscht, funktioniert aber in Wahrheit nicht wirklich, jedenfalls bis heute.

Weiter heißt es in der Sendung: „So nutzen Findige die deutschen Kaufprämien für beispielsweise einen neuen ‚Tesla‘ und verkaufen ihn nach einiger Zeit mit Gewinn nach Skandinavien, wo es keine Subventionen gibt. Auch Plug-in-Hybride werden stark subventioniert, obwohl sie oft gar nicht mit Strom betrieben werden. Dienen sie als Mogelpackungen, die helfen sollen, von der EU vorgegebene Flottenziele beim Verbrauch einzuhalten?“

Für Leihanbieter sind Elektroroller weltweit zum Milliardengeschäft geworden. Doch auf vielen innerstädtischen Wegen bedeuten sie eine Gefahr für Fußgänger:innen und Radfahrer:innen.

Sind Lastenfahräder mit Elektroantrieb eine Alternative zum Auto? Fehlende Parkplätze, schmale Radwege oder zu wenige Lademöglichkeiten lassen daran noch zweifeln.“

#### 4) Benzin

Ist ein flüssiger Kraftstoff. Er wird aus *Erdöl* hergestellt. Benzin wird vor allem für „Otto“-Motoren (Verbrenner) verwendet. Mit *E-Fueles*, synthetischen, klimaneutralen Brennstoffen könnten Autos mit Verbrenner-Motor auch in Zukunft noch fahren.

Die Grünen sind aber aus irrationalen Gründen dagegen. Sie wollen sich – völlig unnötig – auf *eine* Technologie festlegen, eben den Elektroantrieb mit Batterien bzw. die E-Autos. (Dazu Genaueres im Punkt Verkehrswende.)

#### 5) Wasserstoff

Eine andere Lieblingsidee der „Klima-Korrekten“ ist *Wasserstoff* als Energie. Dabei gibt es so viele Probleme, dass ich nur einige hier kurz aufzählen möchte: Entweder Wasserstoff wird aus Erdgas hergestellt, also aus klimaschädlicher

fossiler Energie. Oder Wasserstoff wird durch Elektrolyse mittels viel Strom aus Wasser produziert; das ist aber nur klimafreundlich, wenn dieser Strom aus erneuerbaren Energien stammt, nur dann ist es der gehypte „grüne Wasserstoff“. Bisher macht der grüne Wasserstoff aber nur 1% aus.

Außerdem gibt es Probleme, den Wasserstoff zu transportieren, die bisherigen Gas-Pipelines sind nur teilweise dafür geeignet, bisher ist Wasserstoff unrentabel teuer usw. usw. Wenn überhaupt, ist Wasserstoff eine Option für die Zukunft, frühestens ab 2030 – keinesfalls das sofortige „Mana“ zur Lösung der akuten Energieprobleme.

### 6) Atomenergie

Wohl keine Energie ist in Deutschland so umstritten wie Atomenergie durch *Kernspaltung*. Ich will hier nicht die ganze wechselhafte Geschichte der Atomkraft in Deutschland auführen. Früher setzte Deutschland auf Atomenergie, dann wurden aber immer mehr Sicherheitsbedenken geäußert – einerseits wegen eines möglichen Atomunfalls und andererseits wegen der ungeklärten Endlagerung der radioaktiven Elemente.

Sehr emotional und aggressiv gegen Atomenergie eingestellt war die Anti-Atomkraftbewegung, aus denen sich später die Partei der Grünen entwickelte, die entsprechend eine Anti-Atomkraft-Partei wurde. Die Grünen konnten sich aber zunächst nicht (dauerhaft) durchsetzen. Erst der Atomunfall in Fukushima brachte die Merkel-Regierung zum Entschluss des endgültigen Ausstiegs aus der Atomenergie.

Nun hat sich heute die Situation mit der zunehmenden Klimakrise und Energiekrise verändert. Man braucht zum Klimaschutz Energie ohne CO<sub>2</sub>-Emission. Und die Atomenergie ist eine weitgehend CO<sub>2</sub>-freie Energie. Trotzdem hielt die Ampelregierung am Atomausstieg im April 2023 fest, obwohl die Ampel-Partei FDP dagegen war. Am 15.04.2023 wurden die letzten drei Atomkraftwerke vom Netz genommen. Aber die Diskussion geht dennoch weiter.

Zwei Drittel der deutschen Bevölkerung und die meisten Fachleute finden den jetzigen Atom-Ausstieg falsch. Und im Ausland, auch in Europa hält man den Doppelausstieg Deutschlands, aus Atomenergie bei gleichzeitig geplantem Ausstieg aus fossiler Energie, für gelinde gesagt wahnsinnig. Vor allem aus folgenden Gründen:

- Da sonst nicht genügend Energie zur Verfügung steht, muss man viele Kohlekraftwerke wieder hochfahren, also gerade die klimaschädlichste Energie wieder verstärkt einsetzen
- In Europa bleiben viele AKWs bestehen, andere werden derzeit gebaut, ein Unfall dort würde uns fast genauso betreffen wie ein AKW-Unfall in Deutschland; Radioaktivität macht nicht an Landesgrenzen Stopp.
- In Krisenzeiten müssen wir dann ggf. – neben Kohlestrom aus Polen – Atomstrom aus Frankreich importieren, von Atomkraftwerken, die unsicherer sind als unsere (dann abgeschalteten) AKWs
- Auch eine vielversprechende Zukunftstechnologie, Energiegewinnung durch Kernfusion statt Kernspaltung, wird damit ausgeschlossen.

Dies zeigt: obwohl die grünen Klima-Korrekten sagen, das Wichtigste sei die Rettung des Klimas, letztlich ist ihnen doch der Ausstieg aus der Atomenergie noch wichtiger, weil sie eben aus der Anti-AKW-Bewegung kommen, weil die Feindschaft zur Atomkraftwerken ihre DNS ist. *Anti-AKW schlägt Pro-Klima!* Dafür lassen die Grünen lieber wieder mehr Kohle verfeuern mit viel CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Das ist schon sehr inkonsequent und zeigt, wie zutiefst ideologisch verbohrt die Grünen sind.

### 7) Muskelenergie

Für unsere Bewegung wäre es den „politisch Korrekten“ wohl am liebsten, wir würden auf *Muskelkraft* setzen. D. h. insbesondere zu Fuß gehen (laufen, rennen) oder mit dem Fahrrad fahren – als Baby auch krabbeln. Bezogen auf Wasser schwimmen, rudern oder paddeln.

Allerdings ganz klimaneutral ist das auch nicht, denn wir atmen eben Kohlendioxid aus; und wenn wir uns – vor allem beim Fahrradfahren – mehr anstrengen, tiefer atmen, atmen wir auch mehr davon aus. (Streng genommen ist für einen politisch korrekten Grünen der Mensch an sich ein Klimaschädling, weil er eben Kohlendioxid emittiert.)

### 8) Erneuerbare Energien

Das sind die Joker für die Klima-Korrekten, insbesondere *Windenergie* von Windrädern und *Solarenergie* von Solaranlagen.

Aber es ist schon absurd bzw. gefährlich, die Energieversorgung eines der wichtigsten Industriestaaten, nämlich Deutschland, von den Launen des Wetters abhängig zu machen. Droht der Rückfall in ein vorindustrielles Zeitalter?

Was ist bei „Dunkelflaute“, also wenn keine Sonne scheint und kein Wind weht? So eine *Dunkelflaute* kann nur wenige Stunden andauern, unter ungünstigen Bedingungen aber auch tage- oder wochenlang. Und was sich da in Zukunft noch einstellen kann, weiß niemand genau. Z. B. strahlen Sonnenflecken nur etwa 30% des normalen Sonnenlichts ab. Wer weiß denn, ob diese Sonnenflecken nicht einmal drastisch zunehmen und wir viel weniger Solarenergie gewinnen können. Müssen wir bald aus dem Fenster sehen, um zu wissen: Habe ich heute Strom oder nicht? „Aha, die Sonne ist nicht zu sehen, die Wetterfahne weht auch nicht, also gibt es heute keinen Strom.“

Das mag nach absurder Übertreibung klingen, aber Fakt ist doch: Es gib heute schon Stromtarife, bei denen der Kunde immer kontrollieren muss, wie hoch gerade der Stromverbrauch im Land ist, um preisgünstig Strom zu verwenden: „Aha, im Moment ist Strom gerade sehr teuer, also wird mittags nicht gekocht und es gibt nur kalte Küche.“

Die *regenerierbaren* Energien wie Wasser und Sonne machen nur dann (in begrenztem Ausmaß) Sinn, falls es sehr viele *Stromspeicher* gibt, in denen der Strom gespeichert werden kann, wenn eben gerade die Sonne scheint und/oder der Wind bläst – gespeichert für die sonnenlosen und windarmen Zeiten. Dabei wird in erster Linie an Speicherung in Form von Wasserstoff gedacht, aber dazu fehlen heute noch fast alle Voraussetzungen.

Die Bundesregierung, allen voran die Grünen, setzten für die Zukunft nur auf erneuerbare Energien. Bis 2030 soll mindestens 80% allen Energieverbrauchs in Deutschland aus erneuerbaren Energien stammen: die Energiewende.

Um die Energiewende zu erneuerbaren Energien wirklich zu vollziehen, müssten vor allem viel mehr und viel schneller Windräder gebaut – und zugelassen werden, bisher dauert das Jahre. In Hessen sind z. B 2022 nur 4 Windräder zugelassen worden, es hätten mindestens 100 sein müssen. Dabei sitzen die Grünen seit 10 Jahren in Hessen in der Regierung. – Übrigens, um ein (1) Atomkraftwerk zu ersetzen, braucht man etwa 1000 Windräder.

Und man braucht viel mehr *Trassen*, also Energieleitungen, durch die der Strom dorthin transportiert werden kann wo er benötigt wird. Also wenn z.B. an der Küste durch den starken Wind viel Windenergie produziert wird, so braucht



man Leitungen – überirdische oder unterirdische – zum Transport in den Süden.

Aber hier gibt es massive Probleme, und zwar besonders von Menschen, die zum Klientel der Grünen gehören. Vor allem wenden sie sich gegen Windräder. Sie geben vor, dass sie sich als „Naturfreunde“ gegen die Windräder wehren, z. B. weil die Windräder Vögel töteten. Aber der eigentliche Grund ist wohl das Prinzip „nicht in meiner Nachbarschaft“. Windenergie? sehr schön, aber sie darf mir nicht meine Aussicht verschandeln.

Aus dem gleichen Grund wenden sich diese Grün-Wähler auch gegen oberirdische Stromleitungen; auch die stören sie optisch ungemain. Alle Stromleitungen unter die Erde zu legen, ist aber nicht bezahlbar und hat auch andere Nachteile. Diese Leute bringen in Bürgerbegehren ständig Einsprüche gegen Windräder und Stromtrassen vor, die den Ausbau hemmen.

Hier hat die Politik seit vielen Jahren viele Fehler gemacht:

- den Widerspenstigen viel zu viel nachgegeben, z. B. durch Vorschriften für sehr große Abstände von Windrädern zu Wohngebäuden
- viel zu viel Bürokratie
- durch Rückzug von Förderungen, was die einst florierende Windrad- und auch Solarbranche dezimiert u.v.m.

Wenn sie hier nicht radikal vieles ändert, sind die Pläne Deutschlands für den Ausbau der erneuerbaren Energien völlig unrealistisch und damit auch das Erreichen der Klimaziele.

Es gibt übrigens noch erneuerbare Energieträger außer Windenergie und Sonnenenergie, die aber bisher keine große Rolle spielen, wie *Wasserkraft* und *Biogas*.

### *Energiezertifikate*

Zum Schluss:

Es gibt auch noch eine ganz andere Maßnahme der Energiewende: *Energiezertifikate*. Es bedeutet: Unternehmen können sogenannte „Verschmutzungsrechte“ kaufen, dann haben sie das Recht, dafür mehr CO<sub>2</sub> zu emittieren. Das erinnert an den Ablasshandel der Kirche im Mittelalter: Der Sünder kauft einen *Ablassbrief*, und dafür werden ihm seine Sünden vergeben. Und heute werden den Energiesünder ihre Verschmutzungen vergeben.