



**Bund
Naturschutz
in Bayern e.V.**

Landesverband Bayern
des Bundes für Umwelt-
und Naturschutz
Deutschland e.V.

**Prof. Dr. Hubert Weiger
1. Vorsitzender**

Bauernfeindstr. 23
90471 Nürnberg
Tel. 09 11/81 87 8-10
Fax 09 11/86 95 68

hubert.weiger
@bund-naturschutz.de
www.bund-naturschutz.de

Die Freude am Leben und die Mühe der Umkehr Fürther Thesenanschlag, 31.10.2011

Prof. Dr. Hubert Weiger

Vorsitzender Bund Naturschutz in Bayern e.V.

1. These: Der Atomausstieg war und ist überfällig

Wegen der unüberschaubaren Folgen eines GAU für heutige und künftige Generationen mit hunderttausenden von Toten, der Nichtbewohnbarkeit von ganzen Regionen ist die Atomenergie wegen ihrer prinzipiellen Fehlerwahrscheinlichkeit unvertretbar. Das so genannte „Restrisiko“ ist ein reales Risiko.

Auch wegen der Belastung durch hochradioaktiven Atommüll, für den für hunderttausende von Jahren sichergestellt sein muss, dass in keinen Kreislauf der Natur der Natur gelangen kann, ist Atomenergie unvertretbar.

Der GAU in 4 Reaktoren des AKWs Fukushima hat dieser Erkenntnis im Frühjahr 2011 weltweit massiv ins breite öffentliche Bewusstsein gebracht.

Der Atomausstieg in Deutschland war auch aufgrund der durch die Umweltbewegung herbeigeführten mehrheitlichen Ablehnung der Atomenergie überfällig. Die Stilllegung von 8 AKWs ist deshalb auch ein großer Erfolg konsequenter jahrzehntelanger Arbeit. Sie ist aber noch nicht ausreichend, da erst 2022 das letzte AKW vom Netz gehen wird. Wir fordern deshalb wegen der katastrophalen Folgen eines GAU auch in Deutschland den sofortigen, das heißt ohne schuldhaftes verzögern möglichen Ausstieg.

Der laufende Klimawandel, der bis zum Jahr 2050 zu einem durchschnittlichen Temperaturanstieg von 4 Grad Celsius führen wird, hat weltweit massive Veränderungen aller Lebensprozesse zur Folge und gefährdet in den hauptsächlich betroffenen Regionen die Existenz von hunderten von Millionen Menschen. Zum Beispiel sind in Afrika bei fortschreitendem Kli-

mawandel 400 Millionen Menschen in ihrer Existenz gefährdet. Kriege um Nahrung und Wasser werden sie Folge sein.

Die Ursachen des Klimawandels sind menschenbedingt: allein 50% der CO₂ Emissionen werden durch energetische Nutzungen des Menschen verursacht. Weitere 25% des Treibhauseffekts sind auf die weltweite Ver-nichtung der Wälder zurückzuführen.

Klimaschutz ist deshalb nur möglich durch die Verringerung von Treibhausgas-Emissionen und erfordert damit eine Energiewende durch eine Umkehr im Energieverhaltensverhalten, in der Energie verbrauchenden Technik und in der Energieerzeugung.

Klimaschutz bedeutet die Sicherung Böden und der Vegetation, insbesondere die Sicherung von Wäldern und Mooren als Kohlenstoffspeicher.

2. These: Die Energiewende ist überfällig als Voraussetzung für den Schutz des Klimas, der Biodiversität und nicht zuletzt des Menschen.

Energiewende bedeutet den umgehenden Ausstieg aus der Atomenergie und die massive Reduktion fossiler Energieträger. Dies ist nur möglich durch Energieeinsparung, Energieeffizienz sowie eine erneuerbare Energieerzeugung.

Ein Beispiel für Energieverbrauchsreduktion durch Effizienz ist der Austausch von elektrischen Heizungspumpen. Während alte Pumpen zwischen 500 und 800kWh/a benötigen, verbrauchen neue weniger als 100 kWh/a. Bei 21 Millionen elektrischen Heizungspumpen in privaten Gebäuden in Deutschland entspräche die eingesparte Energie ungefähr der Leistung von 2 AKW.

Der Ersatz von 4,5 Millionen Nachtstromspeicherheizungen in 1,2 Millionen deutschen Haushalten im Rahmen einer energetischen Sanierung würde die Leistung von 1 - 2 AKW einsparen.

Seit 10 Jahren geht der Heizenergieverbrauch durch die energetische Sanierung um 3% pro Jahr zurück. Dies ist eine gute Entwicklung, doch haben wir derzeit nur eine Sanierungsrate von 1,5% der Gebäude im Alt-

bestand pro Jahr. Zur Erreichung der Klimaschutzziele müsste die Rate bei knapp 3% liegen. Hier ist eine bessere Förderung durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau notwendig.

Industrielle Abwärme darf nicht länger verpuffen, sondern muss zur Stromerzeugung genutzt werden. Allein die Industrieprozesse der Branchen Chemie, Papier, Glas, Stahl, Hütten und Zement erzeugen in Deutschland pro Jahr 20.000 GWh grundsätzlich nutzbarer Abwärme. Zum Vergleich: Pro Jahr werden in Deutschland insgesamt rund 500.000 GWh Strom verbraucht.

Erneuerbare hatten 2011 einen Anteil von 18% an der Energieerzeugung. Laut offiziellen Prognosen sind bis 2020 30% möglich. Nach Prognosen des Bundesverbandes Erneuerbare Energien sind sogar 50% möglich. Durch Energieeinsparung und Energieeffizienz lassen sich in Deutschland 50% - 70% der jetzt erzeugten Primärenergie einsparen. Dabei müssen in allen Bereichen von elektrischen Geräten über den Stand-By-Betrieb bis hin zum Verkehr und zur Nahrungsmittelproduktion, welche ökologisch, regional und saisonal sein sollte, Maßnahmen ergriffen werden.

3. These: Die Energiewende kommt nicht von allein

Weshalb hat das Energiesparen beim Einzelnen keinen Stellenwert?

- a) Wachstumsideologie: Eine Verringerung der Verbräuche hat in einer Wachstumsgesellschaft keinen Stellenwert, da Staat und Kommunen Steuereinnahmen verlieren. Eine Verringerung der Verbräuche wird auch nicht aktiv gefördert. Wer verdient am Sparen und wer nicht?
- b) Stellenwert bei Wirtschaft, Politik und Medien gering:
Obwohl die Technologien und das Wissen um die Einsparmöglichkeiten vorhanden wären, hat in der Wirtschaft die Produktionswirtschaft Priorität und nicht die Umweltwirkung. 75% der Unternehmen haben keinen Energiemanager. Bei 25% der Unternehmen wurde ein nur geringes Wissen über die Machbarkeit von Energie-

sparmaßnahmen festgestellt. Der Stellenwert der Energiekosten ist unterbewertet: Die Energiekosten werden drastisch unterschätzt. Die Investitionskosten für Energiesparmaßnahmen sind drastisch überschätzt. Wir haben in Deutschland jährlich 170 Milliarden an Energiekosten. Davon entfallen allein 106 Milliarden auf die Privathaushalte (Kraftstoff 45 Milliarden, Raumwärme 40 Milliarden, Geräte und Beleuchtung 20 Milliarden). Bei einem Einsparpotential von 35-50% können also 51 – 85 Milliarden Euro pro Jahr eingespart werden. Dies ist eine Brücke in die Zukunft. Erfahrungen aus Nordrheinwestfalen haben gezeigt, dass nachdem in 1.100 Unternehmen über 8.700 Energiesparmaßnahmen durchgeführt wurden, 575 Millionen kWh eingespart wurden. Die Maßnahmen kosteten 150 Millionen Euro und brachten eine Ersparnis von 50 Millionen Euro jährlich. Das bedeutet, die Maßnahmen haben sich in 3 Jahren amortisiert! Die Maßnahmen waren konkret: Energiemanagement, Optimierung von Beleuchtung, Dämmung, Heiztechnik, Druckluftsysteme und Klimatechnik, Abwässerückgewinnung, Schulungen etc.

Medien und Politik haben ein kommunikatives Problem: Eingespartes und Nicht-Verbrauchtes können nur schwer gezeigt werden. Energiesparen liefert im Gegensatz zu den Erneuerbaren Energien keine guten Bilder.

Eine der wenigen positiven Ausnahmen, ist die Artikelserie der Fürther Nachrichten zum Thema Energiesparen. Ein wichtiger und vorbildhafter Beitrag.

- c) Verzicht hat beim Einzelnen keinen Stellenwert. Verzicht und Maßhalten ist negativ belegt:

Umweltpsychologische Barrieren beim Energiesparen:

- **Mangelnde Problemwahrnehmung:** vielen ist nicht bewusst, dass es ein Klimaproblem gibt, die Energieressourcen knapp sind, Energieimporte zur Abhängigkeit von z.T. „schwierigen“ Staaten führt etc.
- **Mangelndes Verständnis für die Konsequenzen des eigenen Handelns:** vielen ist der Zusammenhang zwischen dem

eigenen Verhalten und den Auswirkungen auf das Klima, die Energierechnung etc. nicht bewusst. So haben viele Ökostrom-Bezieher das Gefühl, dass sie nun nicht mehr Energie sparen müssen, weil ja der Strom, den sie verbrauchen mit erneuerbaren Energiequellen erzeugt wird. Dass aber auch erneuerbare Energieerzeugung mit Ressourcenverbrauch und Eingriffen verbunden ist, wird dabei verdrängt. Energiesparen ist gerade bei einer Energieversorgung, welche das Ziel 100% erneuerbare Energien hat, notwendiger denn je. Folgt man den Prognosen, die basierend auf dem jetzigen Energieverbrauch einen 50% Anteil erneuerbarer Energien am Strom bis 2020 vorher-sagen, so würde eine Halbierung des Stromverbrauchs bereits eine 100%ige Versorgung Deutschlands mit erneuerbaren Energien bedeuten.

- **Mangelnde „Klimamoral“:** Viele fühlen sich nicht moralisch dazu verpflichtet, sich klima-/umweltschonend zu verhalten, weil es ja nicht auf den Einzelnen ankommt.
- **Mangelnde soziale Unterstützung:** Energiesparen wird von Personen, die einem wichtig sind, nicht als positiv/cool anerkannt oder sogar negativ bewertet.
- **Mangelndes Wissen um den eigenen Handlungsspielraum:** viele sind sich gar nicht bewusst, welche Alternativen es gibt, wie genau sie Energie sparen können.
- Bei einem großen Teil der Handlungen, mit denen wir Energie verbrauchen (Nutzung von Geräten, Heizen, Lüften, aber auch die Wahl der Auswahlkriterien beim Kauf von Geräten), handelt es sich um **Gewohnheiten**. Diese sind extrem **veränderungs-resistent**.
- **Kostenerwartungen übersteigen die Nutzenerwartungen:** negative Folgen (z.B. negative Reaktionen aus dem Umfeld, hohe Anschaffungskosten, Aufwand der Umstellung von Gewohnheiten) überwiegen den Nutzen des Energiesparens. Die Kosten-Nutzen-Abwägung ist sehr subjektiv. Beispiele:

- die Kosten für eine Gebäudesanierung kommen den Personen geringer vor, die sowieso schon eine positive Einstellung zu umweltschonendem Verhalten oder ihr Gebäude als Wertgegenstand wahrnehmen oder die gerne auf dem neuesten technischen Stand sind.
- Wer sich moralisch zum Klimaschutz verpflichtet fühlt, wird sich eher auch klimaschonend verhalten, weil die Diskrepanz zwischen dem Selbstkonzept und dem tatsächlichen Verhalten unangenehm wäre bzw. weil die Übereinstimmung von Überzeugungen und Verhalten als angenehm erlebt wird. Das funktioniert auch andersherum: wer dazu gebracht wird sich öffentlich klimaschonend zu verhalten oder zu äußern, der wird auch später mit größerer Wahrscheinlichkeit offener für das Thema Klimaschutz sein.
- Gewinne im Hier und Jetzt wiegen schwerer als Gewinne in der Zukunft. Bei der Wahl zwischen 100€ jetzt und 1.000€ in zehn Jahren entscheiden sich die meisten Leute für die 100€. Das erklärt auch, warum viele lieber ein günstiges ineffizientes Gerät kaufen, auch wenn sie mit einem effizienten Geräte über die gesamte Lebensdauer Kosten sparen würden („subjektive Diskontierung“).

4. These: Der Staat muss seiner Verantwortung als Gemeinwohlgarant gerecht werden

Die Politik muss geeignete Rahmenbedingungen im Sinne einer ökosozialen Marktwirtschaft setzen, innerhalb derer die Wirtschaft abläuft (Energieeffizienzrichtlinie):

- a) **Ziele festlegen:** Die Festlegung von politischen Zielen gewährleisten eine Ausrichtung aller aufs Energiesparen (Energiesparen wird gesellschaftsfähig, Problembewusstsein wird ggf. automatisch geschaffen, die Handlungsspielräume werden verändert etc.) und

- ermöglichen eine klare Rückmeldung ob das eigene Handeln ausreichend ist oder nicht. Sind sie verbindlich wirken außerdem Sanktionserwartungen auf die Kosten-Nutzen-Analyse mit ein.
- b) **Vorbildhaftes eigenes Handeln des Staates und der Kommunen** zum Beispiel durch eine energetische Sanierung der Gebäude und im öffentlichen Beschaffungswesen, das einen Anteil von 10-20% am Bruttosozialprodukt hat.
 - c) **Ordnungsrecht** zeigt einen ganz bestimmten Handlungsspielraum auf bzw. schränkt ihn ein in Richtung des gewünschten Ziels. Die Aussicht auf Sanktionen (finanziell oder auch durch den Verlust des gesellschaftliches Ansehen bei nichtkonformem Verhalten) verändert die Kosten-Nutzen-Abwägung.
 - d) **Anreize schaffen.** Marktanreizprämien: Das Gefühl, beim Kauf eines effizienten Neugeräts ein Schnäppchen zu machen, ist attraktiv. Außerdem wird natürlich auch ganz real die Preisdiskrepanz verringert zu ineffizienten Geräten. Belohnungen generell: Wettbewerbe mit Aussicht auf einen attraktiven Gewinn (kann auch in Anerkennung bestehen) spornen an. Auch die öffentliche Bekenntnis Energie zu sparen kann als Anreiz wirken, da man sich als Teil einer Gruppe oder als Vorreiter hervortun kann.
 - e) **Handlungsspielraum aufzeigen:** Durch Information und Beratung. Beratung ist besser, weil individueller. Infos aus der Hand einer Person, der man Vertrauen schenkt, wiegen außerdem schwerer als unpersönliche Fakten. Deshalb sind Ansätze wie z.B. MigrantInnen beraten MigrantInnen, Erwerbslose beraten Erwerbslose, Bewohner eines Passivhauses machen einen Tag der offenen Tür und berichten von ihren Erfahrungen erfolgreicher als die Beratung durch einen Firmenvertreter oder das reine Verteilen von Infoblättern. Hierzu gehört auch das unten genannte Verteilen von Monatskarten für den ÖPNV.
 - f) **Handlungsspielraum verändern.** Durch ordnungsrechtliche Vorgaben wird z.B. das Geräteangebot im Handel verändert und es wird schwerer bis unmöglich ineffiziente Geräte zu kaufen. Technische Komponenten ersetzen die Notwendigkeit, das eigene Ver-

halten zu ändern, z.B. Bewegungsabhängige Beleuchtung macht es überflüssig daran zu denken das Licht nach Verlassen des Raumes auszustellen. Je weniger Knöpfe ich drücken muss um alle meine Geräte komplett auszustellen, desto eher werde ich Standby vermeiden. Je leichter die Beantragung von Fördermitteln für die energetische Sanierung ist, desto eher werde die Sanierung in Erwägung ziehen. Energiesparendes Verhalten wird schlicht und ergreifend leichter, die Kosten-Nutzen-Rechnung verändert sich

5. These: Die Energiewende erfordert den energiebewussten Bürger

- a) Die Bürger müssen als erstes umfassend informiert und für die Energiewende motiviert werden. Dies sollte eine der zentralen Aufgaben der Umweltbildung vom Kindergarten bis zur Volkshochschule sein. Dabei ist gerade auch zu verdeutlichen, dass Energiesparen eine Reduktion der Ausgaben ist. Energiesparen bedeutet Geld sparen. Hier wäre die Geiz-ist-Geil-Mentalität angebracht und nicht beim Lebensmitteleinkauf.
- b) **Gewohnheiten durchbrechen.** Manchmal reichen Beratung/Information oder ein rasanter Preisanstieg, auch das zeitweilige Ausprobieren einer neuen Handlung um dazu anzuregen eine neue Gewohnheit aufzubauen. Dazu hilft auch die Veränderung des Handlungsspielraums, s.o. Als sehr wirksam hat sich erwiesen, für Kampagnen Situationen zu nutzen, in denen ohnehin ein Umbruch stattfindet: die Geburt eines Kindes, der Umzug in eine neue Wohnung/eine neue Stadt. Praxisbeispiel München: hier erhielten neu Zugezogene ein kostenloses Monatsticket für den ÖPNV um so zur weiteren Nutzung anzuregen. Erinnerungshilfen, wie ein Zettel an der Tür, auf dem steht „Licht aus?“ oder eine Piepton, wenn die Kühlschranktür zu lange offen bleibt, helfen außerdem an die neue Verhaltensweise zu erinnern. Langsam aber sicher wird sie zur neuen Gewohnheit.

- c) **Rückmeldung über die Konsequenzen des Verhaltens** geben.
Das heißt: regelmäßiges Monitoring ist notwendig darüber, wie sich der Energieverbrauch insgesamt und über bestimmte Sektoren entwickelt und ob eingeleitete Maßnahmen wirksam sind oder nicht. Das gilt auch im individuellen Bereich: Allein eine regelmäßige Rückmeldung über den eigenen Energieverbrauch hat in Studien zu bis zu 10% Energieeinsparungen geführt. Neben regelmäßigen und anschaulichen Verbrauchsabrechnungen durch die Energieversorger kann es auch helfen, wenn Konsequenzen anschaulich demonstriert werden (z.B. durch Strommessgeräte). Hierzu gehört auch unsere Forderung, dass 1. insgesamt die Verbrauchskennzeichnung von Produkten ausgeweitet wird und 2. dass bei bestimmten Geräten darüber hinaus die Stromkosten über die Lebensdauer mit angegeben werden. So wird die Konsequenz der Entscheidung für ein bestimmtes Gerät verdeutlicht.
- d) **Soziales Umfeld/Vorbilder einbinden**: zielgruppenspezifische Vorbilder (Trainer des Fußballclubs, Prominente, Bürgermeister) werben für energiesparendes Verhalten und vermittelt damit, dass es ehrenwert/cool/selbstverständlich ist. Besonders erfolgreich sind deshalb auch gruppenbezogene Ansätze, wie z.B. Nachbarschaftsteams/Schulklassen, die gemeinsam Energie sparen. Dazu gehört auch, die Vorbildwirkung der öffentlichen Hand zu nutzen und nationale/regionale Ziele vorzugeben und Ordnungsrechtliche Vorgaben zu machen, die eine gesellschaftliche Ausrichtung bewirken.
- e) **Problembewusstsein schaffen** durch Informationskampagnen und Aktionen zu Klimawandel etc. Achtung: wird nur ein Problembewusstsein geschaffen und nicht dabei geholfen, etwas zu unternehmen um das Problem zu lösen kann das zu Resignation/einer Abwehrhaltung führen, die es noch schwerer macht, die Personen zu einer Verhaltensänderung zu bewegen.
- f) Kommunale Bündnisse: Stromsparwettbewerbe der Kommunen

Wir stehen also vor einer gewaltigen Aufgabe. Wir müssen uns ändern, damit unsere Kinder und Kindeskinde noch eine Zukunft haben. Diese Änderung ist aber nur scheinbarer Verzicht, da wir auf Überflüssiges verzichten. Sie ist ein Gewinn für unser Leben, weil sie uns ein gutes Gefühl, ja ein gutes Gewissen gibt. Reformationstag heißt ja Umkehr und ist damit ein permanenter Aufruf alle falschen, ja zerstörerischen Wege zu verlassen, auch wenn es uns schwer fällt. Wir müssen uns bewusst sein: auf einer begrenzten Erde wird und kann es nur ohne selbstzerstörerisches Verhalten menschliches Wohlfsein geben. Nachhaltiges Wirtschaften ist damit eine Überlebensaufgabe. Nachhaltigkeit bedeutet,, von den Zinsen eines Naturkapitals (Beispiel Wald: nicht mehr Holz ernten, als nachwächst) zu leben, setzt aber immer die Verringerung der Verbräuche voraus (Hans-Carl von Carlowitz). Gerade weil wir uns am Leben freuen, dankbar sind für die Vielfalt des Lebens, sind wir gefordert sowohl als Individuen als auch als Gesellschaft zu handeln. Der Reformationstag 2011 möge uns dafür Ansporn sein.