



**Bürger
initiative**
Umweltschutz
Lüchow-Dannenberg

Gorleben Rundschau

Wir sind die Wendeln: Energie • Klima • Mobilität • Gesellschaft

IX-XI/2020 • #1077

**Ihr könnt Euch
die Gorleben Rundschau
regelmäßig kostenlos
zuschicken lassen.
Coupon auf der Rückseite**

Bombe

In manchen Landkreisen wird die Nachricht über den möglichen Bau eines Atommüll-lagers einschlagen wie eine Bombe. Im Wendland weiß man: Gorleben geht gar nicht!

Atombombe

Inzwischen ist nur noch ganz Wenigen bekannt: Deutschlands nukleare Teilhabe verpflichtet Bundeswehrsoldaten im Ernstfall zum Abwurf von amerikanischen Atombomben.

Blindgänger

Nach dem Wandel vom Mitarbeiter der Atombranche zum Whistleblower hat Rainer Moormann erneut die Seiten gewechselt. Nun will er eine Laufzeitverlängerung fürs Klima.



Der Ausstieg aus der Atom- und der Kohleenergie ist zweifelsfrei ein großer Schritt, aber er ist machbar, wenn die wichtigsten gesellschaftlichen Kräfte an einem Strang ziehen.
Michael Otto Unternehmer

Stellen Sie sich mal vor, diesen Herbst würde Gorleben aus wissenschaftlichen Gründen endlich aus dem Reigen der potenziellen Endlagerstandorte ausscheiden. Sie finden, das wäre Wunschdenken oder Traumtänzeri? Aber bekannt ist, dass der Salzstock auf einer überregionalen Tiefenstörung liegt, über kein durchgängiges Deckgebirge verfügt, dafür aber über einen Einbruchsee, mit dem sich das Oberflächenwasser schon einen Zugang zum Salzspiegel geschaffen hat; Frostrisse und potenzielle Wassergängigkeiten reichen ohne Zweifel bis an den angeblich homogenen Salzkörper, und Kohlenwasserstoffe sind schon lange vor den Endlagererkundungen nachgewiesen worden. Eigentlich müsste es also genau so kommen.

Eigentlich ... Tatsächlich aber können wir leider nicht verlässlich ausschließen, dass die bestuntersuchte und umstrittenste geologische Formation unserer Erde aus politischen Gründen über die erste Hürde der Standortsuche mitgeschleift wird. Denn Bund und



Martin Donat ist erster Vorsitzender der Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg

Länder haben der neuen Endlagersuche nur unter der Maßgabe zugestimmt, dass ihr nukleares Alibi nicht aus dem Verfahren genommen wird und im Umkehrschluss die Kriterien so unscharf gestellt, dass auch ein derart ver-

brannter Standort wieder als erkundungswürdiges Teilgebiet genannt werden könnte.

Die *Fachkonferenz Teilgebiete*, auf der am 18. und 19. Oktober dieser Zwischenbericht der Bundesgesellschaft für Endlagerung vorgestellt werden soll, erfüllt allerdings auch schon ohne das Thema Gorleben nicht im Geringsten die Anforderungen an Beteiligung, wie sie die Öffentlichkeit im 21. Jahrhundert erwarten kann. In Corona-Zeiten verkommt die „hybride“ (halb digitale) Auftaktveranstaltung vollends zum Partizipationment. Eigentlich dürfte man dort gar nicht mitmachen, um einem unfairen Verfahren nicht auch noch den Anschein von Legitimation zu verleihen.

Eigentlich ... Tatsächlich aber dürfen wir auch den vielen neuen Standorten, die dort erscheinen werden, unsere begründete Verfahrenskritik nicht vorenthalten. Auch wenn Stellungnahmen der Teilgebietskonferenzen im ungehemmt fortrollenden Verfahren von den Behörden nur „berücksichtigt“ werden sollen, würde es kaum wirkungslos bleiben, wenn es gelänge, gemeinsame Forderungen und Protest zu formulieren und sich eben nicht gegeneinander ausspielen zu lassen. Im Hinblick auf die epochale Tragweite der Entscheidungen halten wir schon den Versuch dazu für unausweichlich.

Für ebenso unausweichlich halten wir es aber auch, unsere eigene Bewertung des Zwischenberichtes vorzunehmen und unseren unverminderten Protest wieder an den Ort des Geschehens zu tragen (unter Einhaltung von aktuellen Hygieneauflagen, versteht sich!). Sehen wir uns also am 4. Oktober an den Atomanlagen?!

Impressum

43. Jahrgang
Ausgabe 1077
September, Oktober, November 2020

Die Gorleben Rundschau ist ein kostenloses Informationsblatt der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg e.V.

Kontakt
Rosenstraße 20, 29439 Lüchow
Telefon: 05841-4684

Mail und Internet
service@gorleben-rundschau.de
redaktion@gorleben-rundschau.de
www.gorleben-rundschau.de

Ältere Ausgaben
Ältere Ausgaben können von unserer Website heruntergeladen werden.

Verantwortlich (V.i.S.d.P.)
Andreas Conradt (ac)
Torsten Koopmann (kp)
Adresse wie vorstehend

Redaktion
Wolfgang Ehmke (we), Birgit Huneke (bh),
Axel Kahrs (ak), Wilma Wallat (ww)

Produktion
Layout: Andreas Conradt
Korrektorat: Wilma Wallat

Druck, Papier, Farben
dieUmwelt Druckerei GmbH, Hannover
Recyclingpapier: Circle Silk Premium White
Farbe: Flint-Novavit F 900 EXTREME BIO



Weitere Text- und Bildrechte
wie namentlich gekennzeichnet

Copyright, Syndication



Mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnete Artikel stehen unter einer Creative-Commons-Lizenz (CC). Sie dürfen bei Nennung des/der Autor/-in mit dem Zusatz „/Gorleben Rundschau“ frei verwendet (BY) und für unkommerzielle Zwecke (NC) unter gleichen Bedingungen weitergegeben werden (SA). Die Texte können unserer Website digital entnommen werden.

ACHTUNG: Bildrechte liegen bei den angegebenen Quellen.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben allein die Meinungen der Verfasserinnen und Verfasser wieder.

Urheber von Abbildungen, deren Quelle wir nicht ermitteln konnten, bitten wir freundlich um Kontaktaufnahme unter: redaktion@gorleben-rundschau.de

7. August ◀

Die Geo Exploration Technologies GmbH (GET) hat das Erlaubnisfeld Thielbeer (rund um den Arendsee) zur Suche nach Erdgas und Erdöl vorzeitig zurückgegeben. Schon zuvor hatte sich das Unternehmen aus den benachbarten niedersächsischen Feldern Prezelle und Weste zurückgezogen. Das jetzt aufgegebene Aufsuchungsfeld für Kohlenwasserstoffe befand sich in der nördlichen Altmark in den Landkreisen Salzwedel und Stendal. Ursprünglich wollte die GET fünf Jahre lang bis zum Jahr 2024 suchen und bei entsprechender Erfolgsaussicht Probebohrungen durchführen. Auf Nachfrage äußerte der Geschäftsführer der GET, Dr. Kaus: „Thielbeer ist bereits zurück gegeben. Die GET ist aus allen fossilen Projekten ausgestiegen.“ Kurz nachdem im Herbst 2019 das klimaschädliche Projekt bekannt wurde, organisierte die Bürgerinitiative Saubere Umwelt und Energie Altmark eine Informationsveranstaltung. Damals erklärten etliche Grundbesitzer, dass sie der GET ihre Grundstücke nicht überlassen würden.

22. Juli ◀

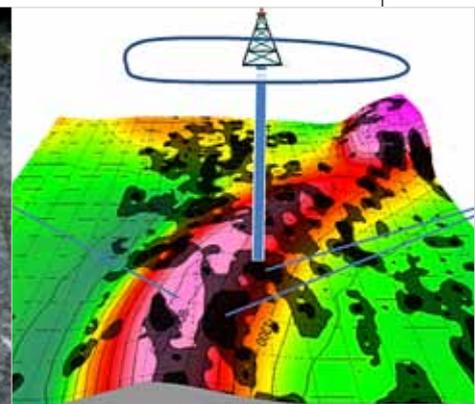
Am 25. März 1957 wurde in Rom der Vertrag zur Gründung der Europäischen Atomgemeinschaft (EURATOM) unterzeichnet, gleichzeitig wurde der Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) abgeschlossen. Diese „Römischen Verträge“ bilden das Fundament der heutigen Europäischen Union. Während der EWG-Vertrag mehrfach reformiert wurde, besteht der EURATOM-Vertrag seit 1957 unverändert. Mit einem Schreiben haben sich Ende Juli mehrere Anti-Atom-Initiativen, darunter auch die BI Lüchow-Dannenberg, an EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen gewandt, um über eine Auflösung von EURATOM in einen „konstruktiven Austausch“ zu gehen.



22.07. ◀



03.08. ◀



07.08. ◀

Das Otto Hug Strahleninstitut in München hat ein dort frei gewordenes Neutronendosimeter für Projekte zum Schutz der Bevölkerung vor Strahlung aus den Hinterlassenschaften der Atomwirtschaft an die BI Lüchow-Dannenberg gespendet. Für die Fachgruppe Radioaktivität der BI stellt das Gerät eine große Bereicherung dar, weil nun neben Beta-, Gamma- und Alphastrahlung auch Neutronenstrahlung gemessen werden kann. Dies versetzt die BI in die Lage, die Castorhalle und deren Umgebung häufiger zu überprüfen.

Meldung vom 3. August ◀

26. September

Auch im Landkreis Lüneburg könnte es überraschte Gesichter geben, wenn am 28. September die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) eine Karte präsentiert, die alle Gebiete ausweisen soll, die unter geologischen Gesichtspunkten für ein Atommülllager in Frage kommen. Denn im Amt Neuhaus gibt es den Salzstock Gülze-Sumte, der bereits 1995 in einem Gutachten der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe als möglicher Endlagerstandort genannt wurde.

Deshalb startet LAgAtom Ende September eine Kampagne mit einer Info-Mahnwache im Lüneburger Clamartpark. Am 26. September zwischen 10 und 17 Uhr gibt es die Möglichkeit sich zu informieren und nachzufragen, um 12 Uhr wird es eine Kundgebung geben. Zur Rolle Gorlebens im Suchverfahren steuert die BI Lüchow-Dannenberg einen Redebeitrag bei.

SAVE THE DATE: 4. Oktober

Ende September wird die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) ihren Bericht zu den Teilgebieten für ein so genanntes Endlager für hochradioaktiven Müll vorlegen. Gorleben wird aller Voraussicht nach nicht aus dem Verfahren fallen. Darauf will die BI Lüchow-Dannenberg mit einer Kundgebung und Demonstration an den Atomanlagen in Gorleben aufmerksam machen: „Gorleben bleibt im Verfahren – Wir bleiben auf der Straße!“, teilt die BI mit. Als Gastredner wird der Sprecher des Bundesarbeitskreises Atomenergie und Strahlenschutz des BUND, Edo Günther, sprechen.



06.09.

26.09.

04.10.

20.10.

Unter Corona-Bedingungen hat in Salderatzen die Mitgliederversammlung der BI Lüchow-Dannenberg stattgefunden. Dabei wurde auch ein neuer Vorstand gewählt: Martin Donat wurde als Vorsitzender bestätigt, Elisabeth Hafner-Reckers als Co-Vorsitzende. Die Kasse führt weiter Klaus Longmuss, Wolfgang Ehmke kümmert sich erneut um die Pressearbeit. Weiter gehören dem Vorstand Lia Jahrens und Jutta von dem Bussche an. Mit im Bild (4. v. l.): Büro-Leiter Torben Klages.

► **Meldung vom 6. September**

Am Dienstag, dem 20. Oktober um 19 Uhr, wird die BI Lüchow-Dannenberg in den Trebeler Bauernstuben einen öffentlichen Ratsschlag zur Lage um die Endlagersuche und die Rolle Gorlebens im *Zwischenbericht Teilgebiete* abhalten. Die dann gültigen Corona-Maßnahmen werden eingehalten.

SAVE THE DATE: 20. Oktober

22. Juli

Ende Juli haben .ausgestrahlt und die Bürgerinitiative Atomfreies 3-Ländereck mit einer Projektionsaktion gegen das geplante Atommüll-Zwischenlager in Würgassen protestiert. „Die Betreibergesellschaft BGZ möchte das Zwischenlager um jeden Preis und möglichst schnell durchdrücken“, erklärte Julian Bothe von .ausgestrahlt. „Sie gefährdet die Bevölkerung und mutet ihr eine Verdopplung der Atomtransporte zu. Damit soll auch das geplante Atommüll-Bergwerk Schacht Konrad geschützt werden, das schon längst nicht mehr dem Stand von Wissenschaft und Technik entspricht. Würde die Halle direkt am Schacht gebaut, wäre ein neues Genehmigungsverfahren nötig. Dann würde offensichtlich, dass Schacht Konrad unter Sicherheitsaspekten nicht mehr genehmigungsfähig ist.“

13. August

Stellvertretend für Anti-Atomkraft-Initiativen aus Aachen, Bonn, Lingen und Münster hat kürzlich eine Person beim Verwaltungsgericht Frankfurt Klage gegen die Erteilung einer Exportgenehmigung für neue Brennelemente aus Lingen für die belgischen Alt-Reaktoren Doel 1 und 2 eingereicht. Die Klage richtet sich gegen das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Damit müssen sich nun erstmals deutsche Gerichte mit der Sicherheit von grenznahen Reaktoren und der Genehmigungspraxis des BAFA befassen. Da die nächsten Brennelement-Wechsel in Doel für Anfang 2021 anstehen, drängt für die dortigen AKW-Betreiber die Zeit. Das Ziel der Anti-Atom-Aktivist/-innen hingegen ist klar: „Wir wollen den Export dieser Brennelemente komplett verhindern, den Weiterbetrieb von Doel 1 und 2 damit deutlich erschweren und insgesamt den Ausstieg aus der Brennelementeproduktion in Lingen einläuten.“



22.07.



05.08.



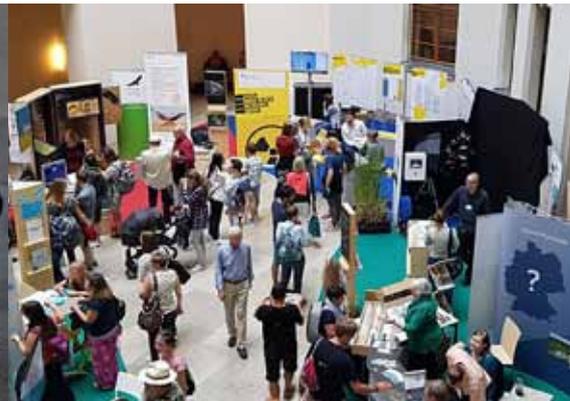
13.08.

Wie kann der Atommüll über mindestens eine Million Jahre sicher gelagert werden? In einer Online-Veranstaltungsreihe des *Atommüllreports* mit ausgewiesenen Expert/-innen erfahren Interessierte Wissenswertes über die Wirkung radioaktiver Strahlung, die Probleme bei der Atommülllagerung und der Standortsuche für ein tiefengeologisches Lager. Anhand der existierenden Projekte ASSE II, Schacht KONRAD und Gorleben wird deutlich, wie es nicht funktioniert. Die Online-Veranstaltungsreihe findet immer mittwochs von 18 bis 19 Uhr statt. Weitere Infos und die Anmeldemodalitäten unter www.atommuellreport.de.

Meldung vom 5. August

26. September

Das Nationale Begleitgremium (NBG) wird Ende September eine Sitzung und Veranstaltung zum Thema „Austausch mit der Öffentlichkeit im Vorfeld der Fachkonferenz Teilgebiete“ in Berlin abhalten. Das NBG ist ein unabhängiges, pluralistisch zusammengesetztes gesellschaftliches Gremium. Zentrale Aufgabe des NBG ist die vermittelnde und unabhängige Begleitung des Standortauswahlverfahrens bis zur Standortentscheidung. Dazu gehört insbesondere die Begleitung der Öffentlichkeitsbeteiligung am Standortauswahlverfahren mit dem Ziel, Vertrauen in die Verfahrensführung zu ermöglichen. Das Programm der Veranstaltung ist auf der Website des NBG abrufbar: <https://bit.ly/3jZOHFI>



03.09.

26.09.

28.09. / 17.10.

Die Vorstellung des Zwischenberichts Teilgebiete ist vom ursprünglich geplanten 30. auf den 28. September vorgezogen worden. Die erste Veranstaltung der Fachkonferenz Teilgebiete (FKTG) am 17. und 18. Oktober in Kassel ist auf Druck unter anderem der BI Lüchow-Dannenberg in eine reine Auftaktveranstaltung ohne Abstimmungen umgewandelt worden. Die weiteren Termine der FKTG sind: 4. bis 6. Februar, 15. bis 18. April und 10. bis 13. Juni 2021
28. September / 17. Oktober

Eine Studie im Auftrag des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) hat erneut gezeigt, dass die Situation der 16 deutschen Zwischenlager für hoch radioaktive Abfälle weiterhin teils hoch problematisch ist. Die Suche nach einem tiefeingeologischen Lager für diesen Atommüll wird das akute Zwischenlagerproblem nicht lösen. Es fehlen Genehmigungen, Sicherheitsvorkehrungen sind unzureichend, es gibt kein Gesamtkonzept. Der BUND fordert von der Bundesregierung daher ein belastbares Zwischenlagerkonzept, transparent erarbeitet und mit Beteiligung der Öffentlichkeit. BUND-Vorsitzender Olaf Bandt: „Die konzeptlose Zwischenlagerung des Atommülls in Deutschland gefährdet Mensch und Natur. Dieses brisante Thema wird von der Politik schon viel zu lange verschleppt, weil sich niemand daran die Finger verbrennen will. Doch es wird noch Jahrzehnte dauern, bis diese Abfälle in ein tiefeingeologisches Lager verbracht werden können – wenn es überhaupt gelingt. Diese Zeit haben wir nicht. Wir fordern daher eine zügige und umfassende Überprüfung des gesamten Zwischenlagerkonzepts.“ Die Studie ist auf der Website des BUND abrufbar: <https://bit.ly/2Zhvbvt>

Meldung vom 3. September



Gorleben geht gar nicht

Was – eigentlich – gegen den Salzstock im Wendland spricht

von Wolfgang Ehmke

Geologie Im Februar 1977 wurde Gorleben per Fingerzeig des damaligen niedersächsischen Ministerpräsidenten Ernst Albrecht (CDU) als Standort für ein Nukleares Entsorgungszentrum ausgewählt. Herzstück sollte die Errichtung eines Atom-müllendlagers im Salzstock werden. Im Laufe der Zeit wurde von allen Parteien eingeräumt, dass diese Standortbenennung rein politisch motiviert war. Als die Proteste gegen die Castortransporte und gegen das Endlagerprojekt auch nach dem schwarz-gelben Atomausstieg 2011 nicht abrisen, wurde mit der vergleichenden Endlagersuche ein Neuanfang gemacht – auf einer angeblich weißen Landkarte. Allerdings mit Gorleben als einzigem im Gesetz schon jetzt benannten Standort im Gepäck – erneut aus politischen Beweggründen. Dabei haben Wissenschaftler längst nachgewiesen, dass der Salzstock aus geologischen Gründen ausscheiden müsste.

Bis Ende Juni dieses Jahres hat die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) (Glossar: S. 13) in einem ersten Schritt bundesweit verfügbare digitale Geo-Daten eingesammelt. Nun prüft sie, welche Gebiete (bei den Wirtsgesteinen Kristallin und Ton) oder Standorte (bei den kleinräumigeren Salzstöcken) bei der Endlagersuche durchs Raster fallen oder, positiv formuliert, inwieweit die im Standortauswahlgesetz (StandAG) vorgegebenen Ausschluss- und Abwägungskriterien sowie die Mindestanforderungen erfüllt werden.

Am 28. September schließlich wird die BGE ihren *Zwischenbericht Teilgebiete* vorlegen, aus dem hervorgehen wird, welche Gebiete und Standorte in der Bundesrepublik für die Atommüllendlagerung als „günstig“ angesehen und im nächsten Schritt eingehender untersucht werden sollen. Wenn alle Kriterien vollumfänglich auf den Standort im Wendland angewandt werden, so die Erwartung der seit über vierzig Jahren bestehenden Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg (BI), müsste der Salzstock Gorleben dabei aus dem Suchverfahren herausfallen.

Ihre Erwartung sieht die BI zum einen darin begründet, dass die Datendichte wegen der jahrzehntelangen Erkundung des Salzstocks Gorleben-Rambow größer ist als anderswo. Außerdem wurde im StandAG dargelegt, dass Gorleben eben kein Referenzstandort sein soll. Vor diesem Hintergrund spräche also nichts dagegen, dass der Salzstock im Wendland schon im ersten Vergleichsschritt ausscheiden könnte. Der politische Kompromiss, dass Gorleben überhaupt im Suchverfahren blieb, könnte sich in diesem Fall als Vorteil erweisen. *Könnte.*

„Wir haben darüber aber nicht vergessen, dass die Architekt/innen des StandAG, also die Mitglieder der Endlagerkommission, offen und verdeckt bei der Formulierung jener Ausschluss- und

Abwägungskriterien und der Mindestanforderungen politisch darum gerungen haben, Gorleben im Spiel zu halten“, verlautet aus der BI.

Tatsächlich weist das angeblich wissenschaftsbasierte Suchverfahren durch die Vorgaben des StandAG viele Schwächen auf. Bei der Verabschiedung vor immerhin sieben Jahren wurde beispielsweise den Auswirkungen des Klimawandels oder der Bedeutung kommender Eiszeiten nicht die notwendige Aufmerksamkeit geschenkt. Bei einem „lernenden Verfahren“, wie es im ersten Paragraphen des StandAG heißt, müsste es aber selbstverständlich sein, dass neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu einer Novellierung des Gesetzes führen. *Müsste.*

„Wir mussten uns stattdessen widerstrebend neu sortieren“, so die BI im Wendland, „und die Ausschlusskriterien und Mindestanforderungen unter die Lupe nehmen. Wir mussten schauen, was auch nach den neuen Kriterien und Anforderungen gegen die Eignung des Salzstocks Gorleben-Rambow als Atommüllendlager spricht. Denn die Formulierungen, die Eingang in das StandAG gefunden haben, widersprechen dem wissenschaftlichen Common Sense.“ Auch die Wissenschaftlerin Melanie Mbah vom Öko-Institut Darmstadt betont: „Dazu gehören das Wirtsgestein mit dem einschlusswirksamen Gebirgsbereich, das Deckgebirge mit gering durchlässigen Formationen sowie die Entfernung zu oberflächennahen wasserführenden Schichten und das Schadstoffrückhaltevermögen, folglich die geohydraulische und geomechanische Gesamtsituation.“ Die aber sieht für Gorleben nach wie vor nicht günstig aus.

Gas im und unterm Salzstock

Schon lange vor der Entscheidung für Gorleben war ein dortiges Erdgasvorkommen bekannt. Im Juli 1969 verursachte dieses Gas in Lenzen auf der östlichen Elbsei-

te eine Explosion, bei der es einen Toten und zahlreiche Verletzte gab. Von den über 30 DDR-Gasbohrungen waren genau die zwei Bohrungen gasföndig, die am nächsten zu Gorleben liegen: bei Wootz direkt an der Elbe und die explodierte Bohrung beim Fähranleger Lenzen. Durch die Explosion wurde auch bekannt, dass der Salzstock an seiner Unterseite nicht, wie behauptet, gasdicht, sondern vielmehr stark zerklüftet ist. Denn die Explosion geschah noch einige hundert Meter oberhalb der gasführenden Schicht unter dem Salzstock!

Später wurde sogar wissenschaftlich nachgewiesen, dass ein potenziell zur Gasspeicherung geeignetes Gestein unter dem Gorlebener Salzstock hindurchreicht. Fachleute schlossen daraus, dass die Gase in dem Bereich, in dem die Explosion stattfand, aus einem Vorkommen im Rotliegend-Sandstein in einer Tiefe von rund 3000 bis 3500 Metern und damit unter dem geplanten Lagerbereich für Atommüll herrühren und von dort aufsteigen.

Wissenschaftliche Untersuchungen hatten zuvor ergeben, dass die Gasvorkommen an der Elbe die nach Groningen zweitgrößte Lagerstätte in Mitteleuropa darstellten. Folgerichtig, aber auch folgenlos, schrieb darum das niedersächsische Wirtschaftsministerium 1977, „dass durch die möglichen Gefährdungen (...) umfangreiche Untersuchungen erforderlich sind.“ Nach der Entscheidung für Gorleben wurde das Problem allerdings nicht mehr erwähnt. Auch die zunächst für erforderlich gehaltenen Untersuchungen fanden nicht mehr statt.

Für den Kieler Geologen Professor Klaus Duphorn dokumentierten diese DDR-Aktenfunde schon vor zehn Jahren, dass Gorleben als Endlagerstandort endgültig ausscheiden muss. „Wenn bereits in 3300 Metern Tiefe im Salzstock größere Gas-Gasolin-Gemische anstanden, dann bedeutet dies für ein Atommülllager den Todesstoß“, zitierte der „General-Anzeiger“ Duphorn im September

2010. Er hatte die Bohrprotokolle gesichtet und sah klar belegt, „dass sowohl im geplanten Einlagerungshorizont zwischen 800 und 1200 Meter Tiefe als auch im Bereich bis über 3000 Meter Tiefe dicke, zerklüftete Anhydritschichten für eine Durchlässigkeit von Wasser und Lauge wie auch für Gase und flüssige Kohlenwasserstoffe sorgen können.“

Denn neben dem gewöhnlichen Erdgas in 3500 Metern Tiefe gibt es auch leicht entflammbares Kohlenwasserstoffgas im Salzstock selbst. Wurde es anfangs noch ganz weit unten am Boden des Salzstocks in gut 3000 Metern Tiefe gefunden, tauchte das Gas 1982 plötzlich mitten im Salzstock auf, einmal flüssig und einmal flüchtig – und zwar genau dort, wo die Planung die Einlagerung des hochradioaktiven Mülls vorsieht. Die Frage war nun: Wie konnte das Gas aus über 3000 Metern Tiefe bis auf 800 Meter aufsteigen? Antwort: durch den Anhydrit, poröses Salzgestein, das Wasser und Gas durch den Salzstock transportiert. Der Anhydrit wirkt dabei wie eine kombinierte Gas- und Wasserleitung.



Das Bundesamt für Strahlenschutz hat die desolate Struktur der Gorlebener Rinne gesundgebetet.

Prof. Dr. Klaus Duphorn

Eine vom StandAG geforderte geringe Gebirgsdurchlässigkeit ist damit nicht gegeben, denn die Anhydritvorkommen, die parallel zu den Flanken des langgezogenen Salzstocks jeweils das ältere vom jüngeren Steinsalz trennen, sind von Klüften durchzogen. Für fünf von acht dieser Klüftsysteme konnte deren Abgeschlossenheit nicht nachgewiesen werden.

Würde von diesem Anhydrit ein durchgehender Strang vom Salzspiegel bis in den vorgesehenen Einlagerungsbereich festgestellt, wäre das nach bisheriger Einordnung der Risiken das Ende des Projekts. Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) behauptet zwar das Nichtvorhandensein dieses Strangs, hat aber überhaupt nur wenige Prozent des Salzspiegels auf Anhydrit hin untersucht.

+++Damit könnte bei entsprechendem Tempo der Durchlässigkeit die Mindestanforderung nach Paragraph 23, Abs. 5, Nr. 1 des Stand-

AG (Gebirgsdurchlässigkeit) in Gorleben unerfüllt bleiben.+++

Tektonische Störungen

Der Arbeitskreis Auswahlverfahren für Endlagerstandorte (AkEnd) des damaligen Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hatte schon 2002 darauf hingewiesen, dass tektonische Störungszonen, in denen im Zeitraum des Rupel (33,9 bis 28,4 Millionen Jahre vor Christus) bis heute Bewegungen stattgefunden haben, als Endlagerstandorte auszuschließen seien. Auf Anzeichen genau solcher Bewegungen im Raum Gorleben stieß der Geologe Werner Stackebrandt im Jahr 2004. Stackebrandt ist ehemaliger Leiter der Geologischen Dienste Brandenburgs und hat wiederholt darauf hingewiesen, dass der Salzstock Gorleben-Rambow in einer aktiven Störungszone liegt. Eine solche Lage aber ist auch nach dem viel jüngeren StandAG ein Ausschlusskriterium. Eigentlich, so ließ Stackebrandt vor einigen Monaten die BI wissen, sei Gorleben schon in der ersten Vergleichsrunde als Endlagerstandort raus. *Eigentlich.*

Mit dieser Einschätzung steht der Wissenschaftler nicht allein. Auch der Geologe Ulrich Kleemann hat immer wieder auf die aktive Störungszone verwiesen und vor Kurzem – im Auftrag des BUND – einen entsprechenden Fragenkatalog an die BGE geschickt, gespickt mit geowissenschaftlichen Literaturhinweisen. Die Antworten stehen noch aus.

Hinzu kommt, dass bei künftig zu erwartenden Eiszeiten – immerhin werden zehn Stück in den nächsten eine Million Jahren prognostiziert – alte Bruchstrukturen aufgrund der Eislast bevorzugt reaktiviert werden könnten. Dabei können sogar glazial induzierte Erdbeben nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Der Salzstock Gorleben wird zudem vom so genannten Elbe-Lineament durchzogen. Dabei handelt es sich um eine bedeutende geologische Störungszone, die im Verlauf der Erdgeschichte immer wieder aktiviert wurde und auch im heutigen Spannungsfeld Norddeutschlands eine Rolle spielt. Im Bereich des Elbe-Lineaments befinden sich sowohl die quartären Rinnen als auch die Mitteleuropäische Senkungszone. Es ist zu er-

warten, dass es in Warmzeiten in dieser Senkungszone zu Überflutungen mit Meerwasser kommt. Zu allem Überfluss befindet sich der Salzstock Gorleben am Kreuzungspunkt des Elbe-Lineaments mit zahlreichen weiteren bedeutenden Störungen des Untergrunds. Es gilt zudem als sehr wahrscheinlich, dass die Entstehung des Salzstocks überhaupt erst durch tektonische Bewegungen möglich wurde. Der Untergrund in Gorleben ist also keineswegs ruhig.

+++Bei Anwendung des Ausschlusskriteriums „aktive Störungszonen“ nach Paragraph 22, Abs. 2, Nr. 2 auf den Salzstock Gorleben muss dieser aus dem weiteren Suchverfahren herausfallen.+++

Fehlendes Deckgebirge

Als Wissenschaftler 1978/79 erstmals eine quartärzeitliche Rinnenbildung im Bereich des Salzstocks Gorleben entdeckten und die Problematik der Subrosion erwähnten, führte dies zu heftigen Abwehrreaktionen der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung (NLFb). Dort hatte man bis dato immer auf das intakte Deckgebirge über dem Salzstock verwiesen und wollte diesen wichtigen Sicherheitsbaustein unter keinen Umständen aufgeben. Zwei Jahre später allerdings wies auch der Quartärgeologe Prof. Dr. Klaus Duphorn im Auftrag der BGR eine Rinne aus der Elster-Eiszeit nach – fortan „Gorlebener Rinne“ geheißen. Daraufhin wurde bei der BGR die fehlende Barriere zwar anerkannt und in Ministerien darüber diskutiert, ob man die bisherige Formel „Keine begründeten Zweifel“ aufrechterhalten könne. Man entschied sich jedoch schließlich dafür, Professor Duphorn eine „Überinterpretation der Situation im Quartär“ vorzuwerfen – und ihn bei weiteren Erkundungsarbeiten nicht mehr zu beauftragen. Dennoch gelten die Existenz der Rinne und die mangelhafte Barrierewirkung des Deckgebirges gegenüber der Biosphäre heutzutage als erwiesen. Wenig überraschend, gründet seitdem die Argumentation zur Eignungshöflichkeit auf der Aussage der BGR, dass allein ein mächtiges Wirtsge-



► Das Auftreten von Kohlenwasserstoffen (dunkler Bogen) ist ein Zeichen der Schwäche des Salzstocks in Gorleben.

stein für den Langzeitsicherungsnachweis ausreichend sei.

+++Der Begriff des „einschlusswirksamen Gebirgsbereichs“ (ewG) war geboren, die bisherige Forderung nach einem intakten Deckgebirge wurde fatalerweise fallengelassen. +++

Die Gorlebener Rinne steht im Zusammenhang mit einer neotektonischen Senkungszone. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang auch der Einbruchsee in Rambow. Geologisch gesehen handelt es sich hierbei um eine „holozäne Subrosionssenke“. Sie liegt zentral in einer durch Störungen begrenzten tektonischen Grabenzone, die nicht nur den See flankiert, sondern die sich mit einem Nordost-Südwest-Verlauf weiter Richtung Elbe erstreckt. Es geht beim Deckgebirge aber nicht allein um den Schutz des ewG, sondern auch um das Zusammenwirken verschiedener Faktoren, wie den Schutz vor möglichem Transport radioaktiver Stoffe durch die Grundwasserbewegung, die Absicherung des Isolationsvermögens des Gebirgsbereichs, die Neigung zur Bildung von Fluidwegsamkeiten, die Gasbildung und das Vorhandensein von Gas.

Wasser über und im Salzstock

„Ein anderer Ausschlussgrund läge eigentlich schon in der Tatsache begründet, dass der Salzstock Wasserkontakt hat“, so die BI Lüchow-Dannenberg. „Eine Wasser abweisende Tonschicht über dem

Salzstock fehlt auf einer Fläche von 7,5 Quadratkilometern. Und auf der anderen Elbseite liegt der Rambower See, ein Einbruchsee. Das aber wurde in der Endlagerkommission als Ausschlusskriterium wegdefiniert und herabgestuft zu nurmehr einem von insgesamt elf Abwägungskriterien.“ Wasser gilt tatsächlich als größte Gefahr für die sichere Endlagerung, weil es die gefährliche Strahlung an die Erdoberfläche transportieren kann. Die Umweltorganisation Greenpeace hatte 2010 Dokumente veröffentlicht, die belegen, dass mitten im Salzstock ein bis zu einer Million Kubikmeter großes Wasserreservoir eingeschlossen ist. Bestandteil der vertraulichen Kabinettsvorlagen und Studien, für die Greenpeace Herausgabe erstritt, ist auch ein Vermerk vom August 1996, in dem die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) von einem Laugenreservoir in einer Größenordnung berichtet, die dem dreifachen Inhalt der Hamburger Binnentalster entspricht. Fachleute der BGR merkten an, dass sich angesichts der Größe des Laugennests die „Frage nach Wegsamkeiten“ stelle. Solche Wegsamkeiten haben dazu geführt, dass das marode Atomendlager ASSE II, entgegen früherer Versprechungen, einen Laugenzufluss von täglich rund 13 Kubikmetern hat.

Ein weiteres Problem ist, dass es Risse im Salzstock gibt, die durch Frost während der Eiszeiten entstanden sind. Sie wurden bislang zwar in beiden Schächten nachgewiesen, die für das Er-

kundungsbergwerk gebaut wurden, aber dennoch von der BGR verschwiegen. Geologen rechnen damit, dass die Frostrisse das gesamte Dach des Salzstocks durchziehen und als Wasserwegsamkeit bis in den Einlagerungsbereich hinabreichen. Zudem vertragen sich Wasser und Salz nicht: In Gorleben kommt es zu Ablaugungen.

+++Das war zwar einst ein Ausschlusskriterium ersten Ranges, nur dass das StandAG dieses Kriterium neu bewertet hat und Ablaugungen nun nicht mehr zum Ausschluss führen sollen. +++

Mangelhaftes Wirtsgestein

Im Jahr 1983 formuliert die Bundesregierung das so genannte Mehrbarrierensystem: Eine Kombination aus technischen und natürlichen Barrieren sollte die radioaktiven Substanzen möglichst vollständig von der Biosphäre fernhalten. Vorgesehen waren erstens technische Vorkehrungen wie die Behälter, in denen die hochaktiven Reststoffe in das Endlager verbracht werden sollten. Als zweite Barriere galt der Salzstock, also das Endlagermedium, selbst. Und zum Dritten sollte das Deckgebirge als zweite unabhängige Barriere die Erdatmosphäre vor einer radioaktiven Verseuchung schützen. Inzwischen ist von diesem Mehrbarrierensystem keine Rede mehr: Aufgrund der korrosiven Wirkung des Salzes bieten die Einlagerungsbehälter keine langfristige Sicherheit, und das Deckgebirge ist schlicht

nicht existent. Letztlich bleibt den Planern des Lagers nur der Berg selbst. Doch dass gerade Salz als Endlagermedium besonders geeignet sein soll, ist wissenschaftlich höchst umstritten. Zwar gelten als günstige Eigenschaften seine hohe Wärmeleitfähigkeit, seine hohe Plastizität sowie seine geringe Porosität und Durchlässigkeit. Als ungünstige Eigenschaften stehen dem jedoch die hohe Wasserlöslichkeit und die geringe Rückhaltfähigkeit von Radionukliden gegenüber. Auch die korrosive Wirkung von Salzlösungen auf die Einlagerungsbehälter und die Gefahr der radiolytischen Zersetzung des Steinsalzes durch die Einwirkung ionisierender Strahlen sprechen gegen das in Deutschland so favorisierte Einlagerungsmedium Salz. Viele Staaten – darunter die USA – haben die Problematik der Endlagerung von Atommüll in Salz erkannt und entsprechende Pläne aufgegeben. Weltweit setzt nur noch Deutschland auf die Lagerung in Salz.

Löchrig

Ein Jahr nach der Standortbenennung Gorlebens präsentierte die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) 1978 erstmals vage Eignungskriterien. Zunächst müsse der Salzstock „jungfräulich“ sein, also noch nicht angebohrt. Bewohner des Höhbeck, die praktisch auf dem Salzstock wohnen, konnten schon dieses Kriterium sofort verneinen: Bei mehreren Bohrungen vor und nach dem ersten Weltkrieg war die „Jungfräulichkeit“ nämlich schon verlorengegangen. Die damals gezogenen Bohrkerne waren im Vietzer Museum zu bewundern – und verschwanden noch im Jahr 1978 auf ungeklärte Weise.

Diese Vielzahl von Bohrungen hatte nichts mit der Endlagersuche zu tun und stammte aus der Zeit des „Kalifibers“ vor 100 Jahren, aus der Suche nach Gas und Öl und als Folge hydrogeologischer Untersuchungen. Bohrungen aber eröffnen Wasserwege, über die korrosive Lösungen wie Salzlauge an die Endlagerbehälter und über die radioaktive Partikel in die Biosphäre gelangen können. Schließlich stieß auch der Kulturhistoriker Ulrich Reiff bei seinen Recherchen zum „Kalifiber“ zu Beginn des letzten Jahrhunderts darauf, dass wenigstens



▶ **Maschinenwerkstatt im Bergwerk in Gorleben. Auch für ein Endlager wird Infrastruktur vonnöten sein – und Platz brauchen.**

fünf Bergbaugesellschaften zwischen 1907 und 1929 „mindestens acht Tiefbohrungen auf Kali beziehungsweise Erdöl direkt im Bereich der Salzstruktur Gorleben-Rambow oder in deren unmittelbarer Nachbarschaft niedergebracht hatten. Teufen von 481, 840 und 1035 Metern wurden erreicht. Dabei wurden Bohrlöcher nicht ordnungsgemäß verfüllt, Reiff fand zum Teil chaotische Zustände vor; so blieben unter anderem wegen Insolvenzen die Bohrgestänge in den Bohrlöchern. Schon damals, so schließt Reiff aus den historischen Protokollen aus dem Jahr 1907, warnen Revierbeamte und Bergamt vor der „großen Gefahr durch eindringendes Wasser“.

In den 1920er-Jahren wurde zudem versucht, am Rand des Salzstocks Erdöl zu finden. Dabei wurde bei Meetschow der Salzstock noch einmal angebohrt. 1957 wurde an der Norwest-Flanke des Salzstocks mit der Bohrung Gorleben Z1 unter dem Fuß des Salzstocks nach Erdgas gesucht. Mit den – für eine Endlagerung relevanten – negativen Ergebnissen befasste sich der Diplom-Geologe Dirk Weißenborn in einer Studie aus dem Jahr 2012.

Bohrungen auf der Suche nach Gas und Öl sowie hydrogeologische Bohrungen in den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts runden die Palette ab. „Diese Bohrungen bei Meetschow, Gorleben, Brünkendorf und Dünsche haben wir rechtzeitig zur Berücksichtigung im *Zwischenbericht Teilgebiete* bei der BGE angezeigt und haben später erfahren, dass diese auch seitens des geologischen Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) in Hannover an den Vorhabensträger

bei der Endlagersuche übermittelt wurden“, so die BI Lüchow-Dannenberg.

+++ Je nach Interpretation könnten die Bohrungen der letzten gut einhundert Jahre die Einschlussfunktion des vorgesehenen Endlagereichs beeinträchtigen und damit das Ausschlusskriterium nach Paragraf 22, Abs. 2, Nr. 3 des StandAG (Einflüsse aus (...) bergbaulicher Tätigkeit) erfüllen. +++

Platzmangel

Problematisch ist auch die verbleibende Fläche, die beim Wirtsgestein Salz mindestens drei Quadratkilometer umfassen muss. Legt man zugrunde, dass der für den Betrieb des Endlagers und die Rückholung der Abfallbehälter erforderliche Infrastrukturbereich im einschlusswirksamen Gebirgsbereich, also dem Einlagerungsbereich, liegt und nimmt man den Sicherheitsabstand von 50 Metern vom Einlagerungsbereich bis zur Außengrenze, dann wird man voraussichtlich mangels verbleibender Fläche in Bereiche ausweichen müssen, die wiederum durch alte Bohrungen eingeschränkt sind.

+++ Es ist hoch wahrscheinlich, dass die Mindestanforderung nach Paragraf 23, Abs. 5, Nr. 4 (Fläche des Endlagers) in Gorleben nicht erfüllt werden kann. +++

Fazit

„Wenn nun von der BGE der Strich unter die Summe der Negativfaktoren gezogen wird“, so die BI, „dann kann Gorleben im Herbst eigentlich nur durchfallen.“ *Eigentlich.*



Geologie

Deckgebirge – Darunter werden entsprechend den „Sicherheitsanforderungen an die Endlagerung wärmeentwickelnder radioaktiver Abfälle, Stand 30.09.2010“ die den ► *einschlusswirksamen Gebirgsbereich* überlagernden Gesteinsserien verstanden.

ewG – Der **einschlusswirksame Gebirgsbereich** ist der Teil des Endlagersystems, der im Zusammenwirken mit den geotechnischen Verschlüssen (Schachtverschlüsse, Kammerabschlussbauwerke, Dammbauwerke, Versatz etc.) den Einschluss der atomaren Abfälle sicherstellen soll.

Gesetze | Verordnungen

Standortauswahlgesetz (StandAG) – Gesetz zur Suche und Auswahl eines Standortes für ein Endlager für Wärme entwickelnde radioaktive Abfälle Das StandAG verwendet für das Auswahlverfahren drei unterschiedliche Begriffe: Dabei stehen > Gebiete > Regionen > Orte für ein räumlich einengendes Auswahlverfahren.

Teilgebiete – für den ersten Schritt, für die Endlagerung ungeeignete und geeignete Gebiete zu identifizieren (§13 StandAG)

Standortregionen – für den zweiten Schritt, in den Teilgebieten einzelne kleinere Räume übertägig zu erkunden (§15)

Standorte – die untertägig erkundet werden sollen (§16)

Kriterien | Anforderungen

Ausschlusskriterien – Gebiete, die großräumigen Vertikalbewegungen und Einflüsse aus gegenwärtiger oder früherer bergbaulicher Tätigkeit unterliegen oder Regionen mit aktiven Störungszonen, seismischer oder vulkanischer Aktivität oder in denen junges Grundwasser vorkommen, werden ausgeschlossen

Mindestanforderungen – Damit Regionen als Standort für die Lagerung des hoch radioaktiven Abfalls in Frage kommen können, müssen folgende Mindestanforderungen gelten: Die Gebirgsdurchlässigkeit muss gering sein, dies soll gewährleisten, dass kein Wasser eindringt. Die Mächtigkeit des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs muss mindestens 100 Meter betragen. Die minimale Teufe des einschlusswirksamen Gebirgsbereichs muss mindestens 300 Meter unter der Erde liegen. Die Fläche muss ausreichend groß für ein Endlager sein. Und schließlich muss die Barrierewirkung erhalten sein

Abwägungskriterien – Die Abwägungskriterien beziehen sich zum einen auf geowissenschaftliche und zum anderen auf planungswissenschaftliche Kriterien. Anhand der geowissenschaftlichen Kriterien sollen die Standorte vergleichend beurteilt und festgestellt werden, ob eine geologisch günstige Gesamtsituation für ein Atommüll-Lager vorliegt. Bei den planungswissenschaftlichen Kriterien werden Faktoren wie Abstand zur Wohnbebauung, Emissionen, Überschwemmungsgebiete, Kulturgüter oder Bodenschätze einbezogen

Behörden | Kommissionen | Institutionen

AkEnd – Der **Arbeitskreis Auswahlverfahren Endlagerstandorte** war von 1999 bis 2002 ein Arbeitskreis des Umweltministeriums, um erstmals wissenschaftlich fundierte Kriterien für ein Endlager zu erarbeiten. Jede vorige Entscheidung für die Erkundung oder Inbetriebnahme eines Endlagers (Gorleben, Asse, Schacht Konrad und Morsleben) war dagegen politisch beeinflusst.

BASE – Im **Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (neuer Name seit 2020, vorher ►BfE)** werden alle behördlichen Aufgaben gebündelt, die mit dem Ausstieg aus der Kernenergie zu tun haben.

BGE – Die **Bundesgesellschaft für Endlagerung** ist designierter Vorhabenträger und Betreiber von Endlagern für radioaktive Abfälle. Sie gehört zum Geschäftsbereich des Bundesumweltministeriums. Genehmigungs- und Aufsichtsbehörde ist das ►BASE.

BGR – Die **Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe** ist eine Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundeswirtschaftsministeriums und fungiert als zentrale geowissenschaftliche Beratungseinrichtung. Die BGR ist auch als Forschungsinstitut tätig und bearbeitet u.a. die Geologie der kontinentalen, marinen und Energierohstoffe sowie der Bodenkunde.

Endlagerkommission – Die Kommission „Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe“ war eine deutsche Bund-Länder-Kommission von 2014 bis 2016, die Empfehlungen zur Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe abgegeben hat. Ihre Aufgabe war es, das Standortauswahlverfahren vorzubereiten.

LBEG – Das **Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie** ist eine niedersächsische Fachbehörde und dem niedersächsischen Wirtschaftsministerium nachgeordnet. Es unterstützt im Zusammenhang mit Bergbau, Energie und Geologie.

NlfB – Das **Niedersächsische Landesamt für Bodenforschung** wurde 2006 mit dem Landesbergamt Clausthal-Zellerfeld zusammengeführt und als „Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie“ (►LBEG) neu aufgestellt.

PTB – Die **Physikalisch Technische Bundesanstalt** ist das nationale Metrologieinstitut mit wissenschaftlich-technischen Dienstleistungsaufgaben im Bereich des präzisen Messens.

Morgenluft

BI setzt sich mit Forderungen gegenüber Bundesamt durch. Fast!

Verfahren Das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung, das für die Organisation und Durchführung der Bürger/-innen-Beteiligung im Rahmen der Endlagersuche zuständig ist, hat auf Druck unter anderem der Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg Korrekturen am Ablauf der geplanten *Fachkonferenz Teilgebiete* vorgenommen. Andreas Conradt berichtet.

Nach der ursprünglichen Planung des Bundesamts für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) sollte die *Fachkonferenz Teilgebiete* nach der für Ende September vorgesehenen Vorstellung des *Zwischenberichts Teilgebiete* durch die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) an vier Terminen im Oktober, Februar, April und Juni tagen und schließlich eine eigene Stellungnahme zum Zwischenbericht präsentieren. Dabei bleibt es auch, strittig war aber zunächst der Charakter der ersten Zusammenkunft der Konferenz Mitte Oktober. Kritisiert wurde von der Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg (BI), dass zwischen der Vorstellung des Berichts und der Berufung der Konferenz nur knapp drei Wochen liegen sollten – viel zu wenig, um den voraussichtlich mehrere hundert Seiten umfassenden *Zwischenbericht Teilgebiete* zu studieren. Gefordert wurde seitens der BI – im Frühsommer sogar untermauert durch eine Rechtsexpertise der Hamburger Anwältin Michèle John – die erste Zusammenkunft im Oktober als „Prä-Konferenz“ ohne Abstimmungen und stattdessen mit eindeutig und ausschließlich informativem Charakter stattfinden zu lassen (die *Gorleben Rundschau* be-

richtete). Im Anschluss, so John, sollten vor allem Vertreter/-innen betroffener Regionen genügend Zeit haben, um sich auf die dann erste Konferenz im Februar ausreichend vorbereiten zu können. Nachdem sich das BASE über Monate geweigert hatte, der Öffentlichkeit diese Vorbereitungszeit zu gewähren und stattdessen sogar schon für das Treffen im Oktober den Beschluss einer Geschäftsordnung der Konferenz vorsah, hat im Sommer ein Umdenken stattgefunden. Mittlerweile hat das BASE auf seiner Internetseite mitgeteilt: „Die Beratung der Arbeitsergebnisse der BGE mbH durch die Fachkonferenz findet an drei Konferenzterminen im Februar, April und Juni 2021 statt. Vorgeschaltet ist die Auftaktveranstaltung am 17./18. Oktober 2020. Dieser frühe Informationstermin im Oktober verlängert damit die Einarbeitungszeit, denn: Den Teilnehmenden stehen nun knapp vier Monate Zeit zur Verfügung, um sich auf der Grundlage der Erläuterungen der BGE mbH im Rahmen der Auftakt-sitzung auf den zweiten Termin der Fachkonferenz vom 4. bis 7. Februar 2021 vorzubereiten. Ab diesem Zeitpunkt beginnt die inhaltliche Beratung des Berichts.“ Auch die Festlegung auf eine Ge-

schäftsordnung gleich im Oktober scheint vom Tisch zu sein: Stattdessen wird „am zweiten Tag der Auftaktveranstaltung ein Geschäftsordnungsentwurf durch die Geschäftsstelle als Diskussionsgrundlage zur Verfügung gestellt. Die Fachkonferenz entscheidet auf dem folgenden Konferenztermin im Februar 2021 selbst über den Umgang mit diesem Entwurf.“

Ärgerlich bleibt indes, findet die BI, dass das BASE auf seiner Website die Auftaktveranstaltung im Oktober immer noch als *Fachkonferenz Teilgebiete* bezeichnet.

Nicht eingegangen ist das BASE auf das Drängen auch des Nationalen Begleitgremiums und von Umweltverbänden – die BI zeichnet nicht allein für die Veränderungen verantwortlich –, die gesamte *Fachkonferenz Teilgebiete*, also sowohl Auftaktveranstaltung als auch die Konferenz-Termine selbst, zumindest so lange zu verschieben, bis die Coronalage wieder eine unbeschränkte Teilnahme an öffentlichen Veranstaltungen zulässt.

Dazu hatte die BI über ihren Anwalt Philipp Schulte vom Republikanischen Anwaltsverein (RAV) in einem Schreiben an das Bundesumweltministerium mitgeteilt, dass sich die vom BASE geplante





▶ Im Umgang mit Kritiker/-innen gibt sich das BASE weniger umgänglich als in der PR-Strategie.

Großveranstaltung mit mehreren hundert Menschen bereits nach den hessischen Corona-Vorschriften verbietet. Stattdessen sei allenfalls eine reine Info-Veranstaltung mit beschränkter Teilnehmerzahl und ohne förmliche Wahlen und Abstimmungen zu Präsidium und Geschäftsordnung zulässig. Darauf ist das BASE nun auf unerwartete Weise eingegangen und hat den Spieß umgedreht, so dass die Veranstaltung im Oktober in Kassel jetzt vorwiegend als Online-Veranstaltung konzipiert wird. Präsenzteilnehmer/-innen sollen dann zugelassen werden, wenn es die Corona-Lage zulässt. Dabei will das BASE sicherstellen, dass Online- und Präsenz-Teilnehmende der Fachkonferenz gleichberechtigt sind in ihren Kommunikations- und Teilnahmemöglichkeiten.

Für die Auftaktveranstaltung bedeutet dies konkret, dass die Teilnehmer/-innen vor Ort ebenfalls die Online-Tools zur Kommunikation nutzen werden. Die BI kritisiert daran weiterhin, dass elementare Mittel der Debatte – Gestik, Zwischenruf, Emotion, auch direkte Reaktion – bei elektronischer Kommunikation stets auf der Strecke bleiben. „Aber bei allem Ärger, dass sich das BASE nicht auf ein Moratorium einlässt“, kommentiert BI-Sprecher Wolfgang Ehmke, „überwiegt doch die Freude, dass wir den Termin im Oktober in eine Auftaktveranstaltung umwandeln konnten. Wichtig ist das ja vor allem für betroffene Regionen, die sich bisher nie mit der Problematik der Atommülllagerung auseinandersetzen mussten.“



▶ Reset reicht nicht Ein Kommentar von Andreas Conradt

Es ist kein guter Stil, wenn das BASE in einer Stellungnahme auf die Forderung nach einer genügend langen Einarbeitungszeit von zwei bis drei Monaten im Kurzgutachten der Rechtsanwältin Michèle John lapidar behauptet: „Tatsächlich ist genau das der Fall.“

Nein! Tatsächlich der Fall war, dass das BASE erst auf Druck von außen reagiert und den Charakter des nun Auftaktveranstaltung geheißenen ersten Termins verändert hat. Dass dabei gegen die Anwältin John geätzt wurde, ist kein professioneller Stil.

Dass im Eifer des Alltags und im Angesicht des Drucks von allen Seiten Fehleinschätzungen vorgenommen werden und gelegentlich übers Ziel hinaus geschossen wird, ist verständlich. Auch dass es in solchen Situationen übermäßig Zeit braucht, den falschen Kurs zu erkennen, kann vorkommen. Niemand hätte dafür mehr Verständnis als die seit 40 Jahren ehrenamtlich Tätigen der Bürgerinitiative im Wendland. Es lässt aber für den weiteren Verlauf des „lernenden Verfahrens“ der Endlagersuche nicht viel Hoffnung aufkommen, wenn Vorschläge und Forderungen von außen entweder routiniert abgeschmettert oder nur unter Murren aufgenommen und in Mäuseschritten umgesetzt werden. Dies zumal, wenn so getan wird, als sei der neue schon immer der Status quo gewesen.

40 Jahre lang haben sich Politik, Verwaltungen und Ämter in der Rolle der Durchsetzer gefallen. Die neue Endlagersuche gibt auch ihnen die Chance, verspieltes Vertrauen zurückzuerlangen. Das funktioniert aber nicht innerhalb eines Augenblicks durch das Drücken eines Reset-Knopfes.

Vertrauen muss über lange Zeiträume aufgebaut werden. Verhaltensweisen wie die jüngste des BASE, werden dabei sicher nicht nur im Wendland als abermaliger Rückschritt verstanden.

Viel Müll, viel Geld

Daten zum Stand der nuklearen Entsorgung und des Entsorgungsfonds

Endlagerung Unsere moderne Wirtschafts- und Lebensweise ist exzessiv. Vor allem die global verflochtene Ökonomie hat sich zu einem gigantischen Mechanismus aufgebläht, der jährlich neue Produkte und Dienste hervorbringt, die auf den Weltmärkten feilgeboten werden. Wie bei jedem lebendigen Organismus, muss er zur Produktion von Output mit einem entsprechenden Input gefüttert werden. Dies gilt naturgemäß auch hinsichtlich der Versorgung mit Energie. Sie geht mit enormen Lasten einher. Professor Michael von Wuntsch, Hochschullehrer und Mitglied der Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg, erläutert den Diskussionsstand in drei Schritten.

ERSTENS

ist das Zeitalter der Atomenergie noch lange nicht beendet. Auch wenn Deutschland den Ausstieg beschlossen hat, setzen noch immer viele Länder auf die nukleare Option. Zu beobachten ist ein Nebeneinander von Stilllegungen und Neukonstruktionen. Der Anteil der Nuklearenergie an der globalen Gesamtenergieerzeugung hat zwar seinen Höhepunkt überschritten, er bewegte sich aber 2018 immer noch in der Größenordnung von 10,2 Prozent – nach 17,5 Prozent im Jahr 1996. Allein die „big-five“ (USA, Frankreich, China, Russland, Süd-Korea) generieren 70 Prozent der weltweiten Atomenergie. In der EU rangiert Deutschland auf Platz 2.

Die Atomindustrie verbreitet weiter ihr Image als beste Lösung im Wettrennen um Klimaeffektivität. Dieses Bild bedarf aber einer Korrektur, denn auf mittlere Sicht ermöglicht der Ersatz von Reaktorkapazitäten durch erneuerbare Energien – und vorübergehend durch Erdgas – größere Vorteile für das Klima. Dies hat aus wirtschaftlicher Sicht damit zu tun, dass das Niveau der Investitionskosten der Erneuerbaren seit einigen Jahren weit unterhalb der Kosten bestehender und neuer Atomanlagen liegt. Zwischen 2009 und 2018 sind die Kosten für Solaranlagen in den USA um 88, für Windkraftanlagen um 69 Prozent gefallen, während sie für nukleare Anlagen um 23 Prozent gestiegen sind. Wird der CO₂-Ausstoß pro Dollar berechnet, erbringt die Umschichtung von Kapital hin zu den Erneuerbaren gemäß dem jährlich erscheinenden „World Nuclear Industry Status Report“ (WNISR) mehr Ersparnis an Schadstoffen. Abgesehen vom politischen Druck der Umweltbewegung ist dies sicherlich ein weiterer Grund dafür, dass im Vergleich zur Kernkraft im Jahr 2018 in zehn der insgesamt 31 Atomenergie-Staaten mittlerwei-



le mehr Elektrizität aus erneuerbaren Quellen (ohne Wasserkraft und Biomasse) erzeugt worden ist, darunter befinden sich Brasilien, China, Deutschland, Indien, Japan, Mexiko, Niederlande, Spanien, Süd-Afrika und das Vereinigte Königreich.

ZWEITENS

sind die Folgeprobleme der Nutzung von Kernenergie bislang in keinem der betreffenden Staaten gelöst. Wie eine Black-Box wird bislang die Entsorgung des Atom- und Mülls behandelt, der sich im Laufe der 70 Jahre des Nuklearzeitalters aufgetürmt hat. Erstmals konzentriert sich der „World Nuclear Waste Report“ (WNWR) aus dem Jahr 2019, initiiert von der grünen Fraktion im Europaparlament um die ehemalige Abgeordnete Rebecca Harms, auf die Klärung der Frage, welchen Stand die Entsorgung der über Jahrtausende strahlenden Abfälle erreicht hat. Der Problemdruck ist gravierend.

Bis 2018 sind allein in Europa (ohne Russland und Slowakei) mehr als 60 000 Tonnen an nuklearen Abfällen zwischengelagert worden. Es gibt bislang nirgendwo ein geologisch tief gelegenes Endlager für hochradioaktiven Abfall. Lediglich Finnland ist auf dem Weg solch eine Endlagerung in Gang zu setzen. In Frankreich und Schweden sind immer-

hin die Standorte für die Endlagerung festgelegt worden. Innerhalb der Europäischen Union stammt der meiste Abfall aus Frankreich (25%), gefolgt von Deutschland (15%) und dem Vereinigten Königreich (14%).

Daneben lagern rund 2,5 Millionen Kubikmeter an schwach- und mittelradioaktiven Abfällen in Europa (ohne Russland und Slowakei), wovon 80 Prozent entsorgt worden sind. Der Bericht weist aber darauf hin, dass dies nicht mit einer abgesicherten, längerfristigen Lagerung gleichzusetzen ist. Beispielhaft wird auf den Problemfall Asse II verwiesen, wo jeden Tag 13 000 Liter Wasser in das einsturzgefährdete radioaktive Lager eindringen und das Grundwasser gefährden. Die Notbergung der Fässer wird den Steuerzahler vermutlich vier bis sechs Milliarden Euro kosten. Die Vorgehensweise im Fall von Asse II macht deutlich, dass das Verursacherprinzip faktisch aufgehoben ist.

Der Bedarf an Lagerkapazität wird weiter wachsen. Denn auch im Anschluss an weitere Stilllegungen von Anlagen ist ein Anstieg des Atom- und Mülls zu erwarten. Genannt wird ein zusätzlicher Umfang von 1,4 Millionen Kubikmetern schwach- und mittelradioaktiver Abfälle. In einigen europäischen Ländern soll die Auslastung der Lagerkapazitäten bereits das Niveau von 80 (Schweden) beziehungsweise 93 Prozent (Finnland) erreicht haben. Auf die gesamte Lebenszeit der europäischen Atomanlagen (ohne Russland und Slowakei) betrachtet, werden sich Nuklearabfälle im Umfang von 6,6 Millionen Kubikmeter anhäufen. Im WNWR 2019 werden auch Mängel der Kostenplanung hervorgehoben. In vielen Ländern werden den geschätzten Kosten für die Endlagerung veraltete Daten zugrunde gelegt. Insbesondere in den USA werden nach wie vor Kostenansätze aus den 1970er- und 1980er-Jahren ver-

wendet. Es lässt sich eine große Variation hinsichtlich des Abfallmanagements beobachten. Zudem umfassen die Mittel, die für die künftige Entsorgung bereit- oder zurückgestellt worden sind, meist nicht die gesamten Kosten. Während zum Beispiel Schweden zwei Drittel der erwarteten Kosten für die Stilllegung und den laufenden Abfall finanziell abgesichert hat, gilt das für das Vereinigte Königreich nur zur Hälfte und in der Schweiz nur zu einem Drittel. Auch in Frankreich und in den USA decken die finanziellen Fonds bislang nur ein Drittel der Schätzkosten ab. Im Bericht wird auf die Risiken hingewiesen, die sich aus Kostensteigerungen und der vorzeitigen Stilllegung von Anlagen ergeben. Um weiter Nutzungsentgelte zur Kostendeckung zu generieren, könnten die Energiekonzerne dazu gedrängt werden, Stilllegungen hinauszuzögern, Atomanlagen zu erweitern oder Energiepreise zu erhöhen.

Als kritischer Punkt der Finanzanalyse erweist sich die Anwendung allzu optimistischer Diskontierungsraten: Im Finanzierungsmodell werden wie üblich über einen sehr langen Zeitraum wachsende Erträge unterstellt. Der erwartete Zukunftswert des Fondsvermögens steht somit in direkter Abhängigkeit von der erwarteten Verzinsung. Umgekehrt betrachtet werden im Fall zu hoher Abzinsungsraten zu geringe Kosten geschätzt. Dabei werden international unterschiedliche Diskontierungsraten genutzt. Deutschland gehört immerhin zu den Ländern, die bei der Diskontierung sowohl die Inflationsrate als auch eine Kostensteigerung von jährlich rund 2 Prozent berücksichtigen. Hinsichtlich der Schätzung der Kostenentwicklung ergeben sich allerdings erhebliche Zweifel. Vielfach sind die Daten entweder veraltet oder, wie in Deutschland, für die Öffentlichkeit nicht verfügbar, insoweit sie erhoben worden sind. Dies wird in einem von Greenpeace France beauftragten Report 2019 bestätigt. Die vagen Kostenschätzungen gefährden so die sichere Entsorgung des Atommülls.

DRITTENS
soll es nach den Weichenstellungen der Politik nunmehr vom Geschick des Fondsmanagements

und dem Verlauf der Finanzmärkte abhängen, ob für die Finanzierung der Zwischen- und Endlagerung des Atommülls auf lange Sicht genügend Mittel zur Verfügung stehen. Die meisten Länder haben sich für die Einrichtung rechtlich selbständiger Fonds entschieden, wobei die Stilllegungskosten nicht überall abgedeckt sind. In Deutschland ist im Juli 2017 der Fonds zur Finanzierung der kerntechnischen Entsorgung als öffentlich-rechtliche Stiftung gegründet worden, in den 25 Betreiber von Atomkraftanlagen rund 24 Milliarden Euro eingezahlt haben. Der Vorstand wird vom Kuratorium kontrolliert, die Rechtsaufsicht liegt beim Bundesministerium für Wirtschaft. Im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und Festlegungen des Vorstands können wiederum international anerkannte Vermögensverwalter frei über die beste Anlage der Mittel entscheiden. Ende 2019 waren 50 Prozent des Barbestands als Kapital investiert. Gemäß einer aktuellen Pressemitteilung der Vorstandsvorsitzenden, Anja Mikus, wird die Anlagestrategie regelmäßig überprüft. Der Vorstand ist zuversichtlich, langfristig eine durchschnittliche Zielrendite (Sollverzinsung) von 3,9 Prozent erreichen zu können. Zur Beurteilung lässt sich sagen, dass sich die angepeilte Streuung zwischen risikoreichen und -armen Anlagen im üblichen Rahmen bewegt.

Es wird von Fondsmanagement und Finanzmarkt abhängen, ob genug Geld für die Atommülllagerung da ist.

Prof. Michael von Wuntsch

Sie lässt sich im Großen und Ganzen auch bei anderen Staatsfonds beobachten. Im Trend der Finanzmärkte liegt neuerdings auch die Berücksichtigung der Nachhaltigkeit. Bei der Anlage orientiert sich das Fondsmanagement seit Anfang des Jahres nicht nur an den ESG-Kriterien (Umwelt, Soziales, Aufsichtsstrukturen), sondern auch an UN-Standards zur Bekämpfung der globalen Erwärmung.

Was der Finanzfonds auf lange Sicht erwirtschaften wird, kann naturgemäß niemand voraussehen. Mit dem Wissen um beständige Schwankungen der Wirtschaftsentwicklung ist völlig klar, dass die Finanzmärkte keine kontinuierliche Wertsteigerung gewährleisten können. Unsicher-



Anja Mikus ist Chefin und „Chief Investment Officer“ des ersten deutschen Staatsfonds KENFO. Er wurde gegründet, um die Finanzierung der Zwischen- und Endlagerung des radioaktiven Abfalls sicherzustellen.

heiten lassen sich nur begrenzt ins Nichts diversifizieren. So hat der Fonds im Jahr 2018 aufgrund eines Stiftungsverlustes von 71,5 Millionen Euro ein Abschmelzen des Vermögens hinnehmen müssen, was auch den Negativzinsen auf den hohen Barbestand geschuldet war. Dennoch wird langfristig mit einem Anstieg des Vermögens zu rechnen sein. Im Jahr 2019 konnte ein positives Ergebnis von 9,4 Millionen Euro erzielt werden. Zum 31. Dezember 2019 betrug das Vermögen 23,2 Milliarden Euro. Werden die angehäuften Mittel aber ausreichen? In den oben angesprochenen Berichten wird dies sowohl hinsichtlich der zu niedrigen Kostenschätzung als auch im Hinblick auf die erwartete Verzinsung kritisch hinterfragt. Es muss daran erinnert werden, dass der zu betrachtende Zeitraum der Finanzierung aus menschlicher Perspektive Ewigkeitscharakter hat. Da bei der Konstruktion des Atom-Entsorgungsfonds auf eine Nachschusspflicht der Energiekonzerne verzichtet worden ist, ist es sehr wahrscheinlich, dass auf lange Sicht Kosten auf den Staat und damit auf die Steuerzahler überwältigt werden. Es ist nicht zu erwarten, dass die Lagerung im Verlauf von Tausenden von Jahren ohne Komplikationen und damit ohne weiteren Kostendruck zu bewerkstelligen ist. In dem vom Wirtschaftsministerium in Auftrag gegebenen Gutachten von Warth & Klein Grant Thornton vom Oktober 2015 ist bereits darauf hingewiesen worden, dass insbesondere die in manchen Ländern vorgesehene Rückholbarkeit des Atomabfalls zu deutlich höheren Kosten führen wird.



Morgen, morgen vielleicht ...

Die Welt stand nie dichter vor einem Atomkrieg als jetzt

Atomwaffen Die Zerstörung Hiroshimas geschah am 6. August 1945. Das ist jetzt 75 Jahre her, aber immer noch treten uns Bilder vor Augen, die grauenvoll sind und kaum zu ertragen. Ältere Menschen kennen noch weitere verstörende Kriegsbilder: aus Korea, brennende Menschen, dieses Foto des vietnamesischen Mädchens, das vor einer Napalm-Wolke flieht. Aber muss man sich all diese Schreckensbilder vor Augen führen? Dieter Reckers sagt Ja.

Am Fliegerhorst Büchel in der Eifel sind aktuell zwanzig Wasserstoffbomben des Typs B-61 gelagert, jede mit mehrfacher Stärke der Hiroshima-Bombe. Sie sind Teil der sogenannten „nuklearen Teilhabe“, einem Abschreckungskonzept der Nato, das einige Mitgliedsstaaten ohne eigene Atomwaffen in deren möglichen Einsatz miteinbezieht. Beteiligt sind daran Deutschland, Belgien, die Niederlande, Italien und die Türkei. In diesen Ländern lagern US-Atombomben. Die polnische Regierung bemüht sich aktuell darum, ebenfalls „teilhaben“ zu dürfen ...

► Der Widerstand lebt

Seit über zwanzig Jahren gibt es nun schon widerständige Aktionen gegen die Lagerung der Bomben in Büchel, oft in der Form von „go-ins“, bei denen die Protestierenden durch Zaun und Nato-Draht auf den Flugplatz eingedrungen sind. Die Protestierer/innen wurden, nach anfänglichen Gefängnisstrafen, regelmäßig zu Geldstrafen wegen „Hausfriedensbruchs“ verurteilt, in der Höhe von 1500 bis 4500 Euro. Erstaunlicherweise gibt es wenig Resonanz in der Presse, und sehr viele Bürger/-innen, selbst hier im Wendland, wissen nicht (mehr), dass in Deutschland Atombomben gelagert werden und dass deren Abwurf Tag für Tag von deutschen Kampjet-Piloten trainiert wird. Gedacht sind diese Bomben anscheinend für den Einsatz im Baltikum.

► Schrecken der Bilder

Einer der Bundeswehr-Piloten, die in Büchel die Kampjets mit den Bomben fliegen sollen, soll sich geäußert haben, er habe Angst,

einen protestierenden Menschen auf der Rollbahn zu überrollen. Auf die Frage, wie er denn die mögliche hunderttausendfache Tötung in Kauf nehmen könne, wenn er die Bombe abwerfe, wusste er nur zu sagen, das stehe auf einem ganz anderen Blatt. Die Vorstellung, also das fiktive Bild eines von seiner Maschine überrollten Menschen steht ihm demnach deutlich vor Augen, aber die tatsächlichen, schon einmal entstandenen Bilder von tausenden von Opfern einer Atombombe sind ihm nicht augenscheinlich. Insofern dürfen wir die apokalyptischen Bilder von Krieg nicht verdrängen.

Das Militär schafft es, seine ausführenden Soldaten soweit zu manipulieren, dass sie nur noch eine selektive Auswahl ihrer Bilder vor Augen haben. Im Nachhinein hat das den Piloten von Hiroshima und Nagasaki wenig geholfen: Die Schreckensbilder waren auch für die Bomberpiloten

gesetzt wird. Und jetzt, wann sind wir wieder soweit? Der Einsatz von Atomwaffen wird heute immer wahrscheinlicher. Je besser es den Kriegsstrategen gelingt, die Schreckensbilder zu relativieren, zurückzudrängen, desto größer die Gefahr. Sie werben mit größerer Zielgenauigkeit der Bomben. Die Bomben in Büchel bekommen eine eigene Steuerung. Kleinere atomare Bomben werden entworfen, die in sogenannten begrenzten Konflikten eingesetzt werden sollen. In amerikanischen und russischen Thinktanks hält man einen Atomkrieg für gewinnbar. Diese Überlegungen werden nicht einmal geheim gehalten. Das dient natürlich auch wieder dem Drohpotenzial.

► Gemeinsame Verantwortung

Auch Menschen aus dem Wendland haben sich an dem Protest in Büchel beteiligt und sind dafür verurteilt worden. Meine eigene Verurteilung wegen „Hausfriedensbruch“ ist rechtskräftig, andere wollen weitere juristische Schritte gehen.

Die Staatsanwaltschaften versuchen möglichst wenig Aufsehen mit den Prozessen zu verursachen. Welche Ohnmacht spürt man da als Angeklagter und letzten Endes welchen Hohn; denn wir dachten nicht in ein „Haus des Friedens“ einzubrechen, sondern in ein Haus des Krieges und der brutalsten Gewalt, die man sich vorstellen kann. Wir sehen uns nicht als Friedensbrecher, wir wären lieber „Friedensbringer“, aber dazu braucht es mehr Menschen, und zwar sowohl auf dieser als auch auf der anderen Seite der Gerichtsschranken. Wir sind alle verantwortlich: Da ist der Pilot, der es schafft, sei-



Wenn wir gar nicht oder wirkungslos protestieren, werden wir schuldig.

Dieter Reckers

einfach nicht mehr zu ertragen. Sie flüchteten sich in den Wahnsinn, um ihrer Verantwortung zu entfliehen, oder in die Religion, um verzweifelt Verzeihung zu erlangen bei einem höheren Wesen. Makaberer Weise beruht andererseits die gesamte sogenannte Abschreckungs-Strategie der Atomkräfte ebenfalls auf der Darstellung von kommandem, fast unvorstellbarem Schrecken. Aber: Ist nicht schon die Drohung mit unmenschlichem Schrecken eine Unmenschlichkeit? Und dann: Keine Drohung behält ewig ihre Schreckenswirkung, wenn sie nicht auch einmal in die Tat um-



ne Verantwortung, sein Gewissen zu manipulieren, das ihm die Tötung eines Menschen nicht erlaubt, die Tötung Hunderttausender aber zulässt, und der sich letzten Endes auf Befehlsnotstand beruft. Hier Richter und Staatsanwälte, die zu Neutralität verpflichtet sind, die das Recht, wie man sagt, auf ihrer Seite haben, aber damit den Kern des Problems an die Seite schieben können: Denn letzten Endes geht es nicht darum, ob wir verbotenerweise unter einem Zaun durchgekrochen sind, sondern um den möglichen Tod von hunderttausenden oder gar Millionen Menschen. Und da wir Angeklagte, wir spielen vielleicht unsere Rolle am schlechtesten, weil wir bei allem, was wir tun, den Spagat zwischen Gesetzestreue und den Mitteln des Protests abwägen müssen; protestieren wir wirkungslos, werden wir schuldig, protestieren wir nicht, werden wir – schuldig.

► **Abzug der Bomben gefordert**

Alle wissen von der Gefahr, die uns droht. Vor einigen Wochen hatte SPD-Fraktionschef Rolf Mützenich einen Abzug der US-Atombomben gefordert. Deren Präsenz würde Deutschland gefährden, statt das Land zu schützen. Er erwähnte Donald Trumps Äußerung, dass Atomwaffen nicht nur der Abschreckung dienen, sondern auch offensiv eingesetzt werden könnten. Damit erhöhe der amerikanische Präsident das Eskalationsrisiko. Die meisten Politiker fürchten allerdings, dass mit dem Abzug der

Atomwaffen Einfluss auf die nukleare Strategie der Nato verloren ginge. Doch das ist lächerlich. Der Code zum Schärfen der Bomben liegt allein in Amerika – bei solchen Leuten wie Trump und anderen Scharfmachern. Und deshalb Mützenichs Antwort: „Glaubt wirklich jemand, dass sich Donald Trump, wenn er einen nuklearen Einsatz plant, von Deutschland abhalten ließe, nur weil wir ein paar Sprengköpfe transportieren?“ Die Diskussion darüber scheint aber jetzt wohl beendet zu sein. Kramp-Karrenbauer bringt es tatsächlich fertig, in ein und demselben Interview im März zu erklären, sie unterstütze alle Anti-Atomwaffen-Initiativen in der Welt, aber nun müssten doch erst mal 45 neue F18-Kampffjets gekauft werden. Diese sollen die inzwischen veralteten Tornado-Kampfflugzeuge der Luftwaffe ersetzen. Und das sind die Flugzeuge, die in Büchel stationiert sind.

► **Täter und Opfer**

Wir dürfen eines nicht vergessen: Es gibt auch einen enormen Widerstand gegen all die Kriegstreiberei und das Waffengerassel. Wir sollten in unseren Widerstand im Wendland die vielen Initiativen gegen Atomwaffen einbeziehen. Denn in Deutschland wird die Friedensbewegung von allen Seiten bedrängt, endlich mal Ruhe zu geben, wir sollen doch endlich „zur Vernunft kommen“. Viele Politiker spielen dabei ihre Rolle, verdrängen die Gefahr, Militärs und Rüstungslobby arbeiten Hand in Hand, Richter verhalten sich rol-

lengemäßig, wiegeln ab und schließen die Augen vor den moralisch gerechtfertigten Forderungen von Friedensaktivist/-innen. Pressewirksam sind diese Prozesse vor Amtsgerichten eh nicht, es sei denn, jemand sitzt seine Geldstrafe im Gefängnis ab. Alle Angeklagten überlegen deshalb, ihre Geldstrafen auf viele Schultern zu verteilen, um möglichst viele Personen zu beteiligen am Widerstand. Wie sagte einmal ein Richter: „Ja, wenn Sie für eine größere Bewegung stünden, dann würde mein Urteil vielleicht anders ausfallen.“

Es sind nicht nur die Bilder der Vergangenheit, die uns drängen, weiterzumachen mit unserem Protest, es sind die noch schrecklicheren Bilder einer drohenden Zukunft, gegen die wir mit allen Mitteln protestieren werden. Noch mehr Menschen müssen über diese grausame Gefahr informiert werden, die uns droht. Viel zu wenige wissen ja überhaupt von den Bomben. Noch mehr Menschen müssen bereit sein, jeder mit seinen Mitteln, gegen den Einsatz dieser Bomben zu protestieren, die von „unseren“ Piloten abgeworfen werden sollen. Denn sonst wird es uns alle einmal wegen unserer Ignoranz das Leben kosten oder zumindest den Verstand. Wenn wir uns nicht bemühen, eine 1000-fach grauenvollere Wiederholung von Hiroshima abzuwehren, wenn es uns nicht gelingt, diese Katastrophe aufzuhalten, dann werden wir alle nur noch eine gemeinsame Rolle spielen, nämlich die der Opfer und der schuldigen Täter gleichzeitig.

► **Weitere Informationen gibt es unter www.buechel-atomwaffenfrei.de und bei der Deutschen Friedensgesellschaft. Was auch hilft sind Briefe mit Solidaritätserklärungen für alle angeklagten Atomwaffengegner/-innen vor dem Amtsgericht in 56812 Cochem, Ravenéstraße 39, oder Briefe an das Landgericht 56068 Koblenz, 16. kleine Strafkammer, Karmeliter Str. 14 mit dem Inhalt, dass Revisions-Prozesse von Atomwaffengegnern auch im eigenen Namen geführt werden.**

Auch Spenden zur Unterstützung von Angeklagten sind hoch willkommen:

Konto: Dieter Reckers, Stichwort „Büchel“, GLS-Gemeinschaftsbank, IBAN: DE69 4306 0967 2049 5251 00

Bombensichere Investitionen

Koventionelle Banken finanzieren auch den Atomkrieg



Atomwaffenfinanzierung Wer heute sein Geld bei konventionellen Geldinstituten anlegt – also denen, deren Namen wir alle kennen – macht sich schuldig, Teil der Rüstungsmaschinerie zu sein, mit der sogar Atomwaffen finanziert werden. So könnte irgendwann das eigene Geld schuld sein am eigenen qualvollen Tod. Juri Knobelsdorff erklärt, wie das funktioniert und dass es Alternativen gibt.

Schon seit vielen Jahren wird immer weniger über Atomwaffen gesprochen, und es scheint so, als ob die von ihnen ausgehende Gefahr heute kaum noch ernstgenommen wird. Dabei wird argumentiert, dass die neun Atomwaffenstaaten heute nur noch rund 15000 Atomwaffen besitzen, während es Mitte der 1980er-Jahre noch ungefähr 70000 waren. Doch ändert das wirklich etwas? Bei der enormen Durchschlagskraft dieser Waffen reichen schon wenige von ihnen, um unermessliche Schäden anzurichten. Zusätzlich geraten die internationalen Atomabkommen momentan immer stärker ins Schwanken und verschärfen die Gefahren somit maßgeblich.

Doch wer ist verantwortlich dafür und wer hätte die Macht, etwas daran zu ändern? Die überraschende Antwort: Jeder von uns, der sein Geld bei konventionellen Banken, Versicherungen und Fondsgesellschaften anlegt, trägt zum nuklearen Aufrüsten bei. So haben deutsche Finanzinstitute zwischen 2014 und 2017 etwa 10 Milliarden US-Dollar für den Bau von Atomwaffen zur Verfügung gestellt. Die größten unter ihnen sind die Deutsche Bank mit 6,62, die Commerzbank mit 1,26 Milliarden US-Dollar, die DZ-Bank (Raiffeisen- und Volksbanken) mit 470 Millionen und die Sparkassen-Finanzgruppe mit über 631 Millionen Dollar. Sie alle stellen das Geld der Kunden den Rüstungsunternehmen in Form von Aktien, Krediten und Anleihen zur Verfügung. Häufig gehen diese Gelder an Mischkonzerne, also Unternehmen, die nur teilweise Rüstungsgüter produzieren. Da-

bei sind sie meistens für „allgemeine Zwecke“ oder „Unternehmensentwicklung“ und selten explizit für den Bau von Atomwaffen bestimmt. So müssen die Banken sich nicht vor ihren Kunden rechtfertigen und diese können hohe Renditen aus diesen bombensicheren Geldanlagen ziehen. Damit steigen die Aktienkurse im kompletten Rüstungssektor.

Zusätzlich werden Rüstungsgüter häufig in Kriegs- und Krisengebiete geliefert. Allein an die Länder der Golfallianz, die im Jemen-Krieg involviert sind, wurden in den letzten Jahren Rüstungsgüter im Wert von 4,6 Milliarden Euro geliefert. Ein großer Teil dieser Summe ist durch die Deka-Investmentfonds geflossen, die der Sparkasse angehören und in denen sich Firmen wie Leonardo, BAR-Systems, Thales, Airbus und Boeing wiederfinden.



Jede/-r konventionelle Anleger/-in trägt zum nuklearen Aufrüsten bei.

Juri Knobelsdorff

All diese Konzerne liefern Waffen in Krisengebiete, und der Großteil ist zusätzlich in die Produktion von Atomwaffen verstrickt. Auch die Daimler AG bezieht Geld aus diesen Fonds und lieferte damit Militärfahrzeuge im Wert von 540 Millionen Euro in Länder wie Algerien, Türkei, Saudi Arabien. Um die Finanzierung solcher Unternehmen durch das eigene Geld auszuschließen, investieren immer mehr Menschen in nachhaltige Fonds. Allerdings ist der Begriff der Nachhaltigkeit nicht geschützt, was dazu führt, dass Finanzinstitute vollkommen frei über die Aufnahme der Unterneh-

men in diese Fonds entscheiden können. So kommt es, dass sich Konzerne wie Apple, Pepsi, McDonalds und Nestlé in den nachhaltigen Fonds beispielsweise der Sparkasse befinden. Zusätzlich sind Unternehmen, die weniger als fünf Prozent ihres Umsatzes mit Rüstung einnehmen, aus diesen nachhaltigen Fonds nicht ausgeschlossen. So befindet sich auch Thyssenkrupp in dem besagten Fond der Sparkasse, obwohl die Firma Atom-U-Boote an die Türkei, Israel und Ägypten liefert, die alle am Jemen-Krieg beteiligt sind. Auf diesem Weg landet auch „nachhaltig“ angelegtes Geld in menschenverachtenden Investitionen.

► Es gibt Auswege

Die populärsten alternativen Banken, die in keiner Weise in Rüstung oder ähnliches investieren, sind die GLS Bank, die Triodos Bank, die Umwelt Bank sowie die Ethik Bank. Es hat also Jede/-r selbst in der Hand, was sein Geld in dieser Welt ausrichten soll und muss dabei auch berücksichtigen, dass Investitionen in Atomwaffen immer auch eine Gefahr für einen selbst darstellen, oder wie Aino-Ritra Weyers, Vorstandsmitglied der Internationalen Kampagne zur Abschaffung von Atomwaffen (ICAN), es formulierte: „Wenn Banken ethische Werte ernst nehmen, müssen sie Investitionen in Atomwaffen komplett ausschließen. Ansonsten nutzen sie das Geld ihrer Kunden, um deren potenziellen Tod zu finanzieren. Jede Unterstützung des atomaren Wettrüstens ist unverantwortlich“.



„...Unmenschlichkeit“

Friedensaktivist/-innen zu Geldstrafen verurteilt

Justiz Ein Amtsgericht hat Friedensaktivist/-innen im Alter zwischen 67 und 79 Jahren wegen Hausfriedensbruchs auf dem Atombombenstandort Büchel in der Eifel verurteilt.

2010 drängte der Deutsche Bundestag auf den Abzug der Atomwaffen aus dem US-Stützpunkt Büchel in der Eifel. Stattdessen wurden die Atomwaffen „modernisiert“. Der *Deutschen Welle* zufolge geben die USA für das Modernisierungsprogramm ihres nuklearen Arsenal – dazu gehören auch die Wasserstoffbomben in Büchel – zehn Milliarden Dollar aus. Die Bomben werden von US-Streitkräften kontrolliert, im Ernstfall aber würden sie durch deutsche Kampfjets im Zielgebiet abgeworfen. Proteste und Aktionen zivilen Ungehorsams gegen die Lagerung der Atombomben und die so genannte „nukleare Teilhabe“ gehen bis ins Jahr 1977 zurück.

Das Amtsgericht Cochem verurteilte nun fünf Atomwaffengegner/-innen wegen „Hausfriedensbruchs“ im Rahmen einer Aktion zivilen Ungehorsams gegen die auf dem Bundeswehr-Flugplatz Büchel eingebunkerten US-Atombomben zu 30 bis 60 Tagesstrafen, ersatzweise Haft. Drei der Verurteilten legten Berufung ein. Zur Gruppe „Büchel17“ gehören Friedensaktivist/-innen im Alter von 60 bis 77 Jahren, darunter auch Dieter Reckers aus Rehbeck im Wendland (siehe Artikel auf S. 18). Sie hatten im Frühjahr 2019 zwischen zwei stacheldrahtbewehrten und mit Videoanlagen bestückten Umzäunungen des Atombomben-Standorts einen „zivilen Sicherheitsbereich“ ausgerufen und ein „atomwaffenfreies Frühstück“ auf einer blumengeschmückten Picknick-Decke veranstaltet. Gleichzeitig hatte eine zwölfköpfige Gruppe der Büchel17 das Militärgelände zu einer friedlichen Mahnwache betreten. Die gemeinschaftliche Aktion führte zeitweise zur Unterbrechung des militärischen Flugbetriebs. Diese zweite Gruppe wurde ebenfalls angeklagt, die Verhandlung fand im Juni dieses Jahres statt.

Vor Gericht erinnerte der angeklagte Dieter Reckers (77) an den Angriff der Alliierten auf seinen Heimatort Münster am 25. März



1945 mit 150 000 Brandbomben. Jede der beiden auf Hiroshima und Nagasaki abgeworfenen Atombomben habe die Zerstörungskraft dieses Brandbombenangriffs noch überstiegen, erläuterte er. Und jede der heute in Büchel stationierten US-Atombomben habe die dreizehnfache Sprengkraft der beiden 1945 detonierten Atombomben. Mit Blick auf die „nukleare Teilhabe“ Deutschlands an den US-Atombomben erklärte Reckers: „Die Drohung mit einem so unmenschlichen Schrecken ist eine schreckliche Unmenschlichkeit.“

Mit Bezug auf ein im April ergangenes Urteil des Oberlandesgerichtes Koblenz in einem Revisionsverfahren zu zivilem Ungehorsam in Büchel erklärte Richter Zimmermann in seiner Urteilsbegründung jedoch, diese Gefahr sei nicht „gegenwärtig“. Daher fehle eine Voraussetzung dafür, einen „rechtfertigenden Notfall“ anzuerkennen.

Die Atomwaffengegner/-innen zeigten sich enttäuscht, dass sich das Gericht nicht für das steigende Risiko eines Atomkriegs interessiert und ihren Beweisantrag dazu nicht zugelassen hatte. Reckers wurde zu 1200 Euro Strafe verurteilt und geht nicht in die Revision. Die Bürgerinitiative Lüchow-Dannenberg (Bl) erklärt sich solidarisch mit ihrem Mitglied und früheren Vorstandsvorsitzenden Reckers. Sprecher Wolfgang Ehmeke: „Wir haben uns immer gegen die zivile und die militärische Nutzung der Atomkraft eingesetzt. Es ist ein Trauerspiel, dass der Deutsche Bundestag sich nicht vehement für den Abzug der Atomwaffen aus dem Stützpunkt Büchel und den Verzicht auf die nukleare Teilhabe einsetzt.“

► Unwort des Jahres

Ein Kommentar von Arno Schelle

Das Wort-Ungetüm „Nukleare Teilhabe“ erkläre ich hiermit zum Unwort des Jahres. Bevor irgendjemand auf die Idee kommt, „Corona“ den fragwürdigen Titel zu verpassen. Atomwaffen haben endgültig aus Büchel in Rheinland-Pfalz zu verschwinden.

„Nukleare Teilhabe“ erleben Menschen bis heute in Hiroshima, Nagasaki, Fukushima, in Sellafield/Windscale, in Harrisburg, in Tschernobyl und auch im Normalbetrieb und in der Nachbarschaft jedes „Krebs-Kraftwerkes“. Wer sich solche Wortkreationen ausdenkt, blamiert und disqualifiziert sich selbst.

Auf „Teilhabe“ nuklearer Art verzichte ich liebend gern. Auf demokratische Teilhabe an un-verstrahlter Luft, Nahrung und an weiterhin so wichtiger atomarer Abrüstung allerdings nicht. Energisches Hirn-Einschalten und „Ent-Rüstung“ sind die Zeichen der Zeit.

Atomwaffen sind nach wie vor Teufelszeug, an denen eine Teilhabe sich selbstredend verbietet. Unbedarfter „Politsprech“ sollte die nuklearen Gefahren nicht schönreden. „Büchel atomwaffenfrei!“ ist die Forderung. Daran „teilzuhaben“ wäre eine friedenspolitische Freude.



► Go-In mit mit sieben Friedensaktivist/-innen auf dem Bundeswehr-Flugplatz Büchel im Juli 2018

► 100 Sekunden vor zwölf

Die Atomkriegsuhr ist eine symbolische Uhr der Zeitschrift *Bulletin of the Atomic Scientists* („Berichtsblatt der Atomwissenschaftler“). Sie soll der Öffentlichkeit verdeutlichen, wie groß das derzeitige Risiko einer globalen Katastrophe, insbesondere aufgrund eines Atomkrieges oder einer Klimakatastrophe, ist. Die Entscheidungen trifft der Aufsichtsrat gemeinsam mit einem Sponsorenrat, in dem zurzeit 17 Nobelpreisträger vertreten sind.

Die Uhr spielt auf die Metapher an, es sei *fünf Minuten vor zwölf*, wenn ein äußerst nachteiliges Ereignis unmittelbar droht. 1947 wurde sie mit der Zeigerstellung *sieben Minuten vor zwölf* gestartet und seither in Abhängigkeit von der Weltlage vor- oder zurückgestellt. Am 24. Januar 2020 teilte das Bulletin mit, die Uhr auf 100 Sekunden vor Mitternacht umgestellt zu haben. Über die Uhr entscheiden die Wissenschaftler nur einmal pro Jahr im Januar. Daher spiegelt sich die Kubakrise, während der die Welt wahrscheinlich bisher am dichtesten vor einem Atomkrieg stand, nicht im Stand der Uhr wider, da beim Erscheinen der Ausgabe *November und Dezember 1962* die Krise im Wesentlichen schon vorüber war.

Deutschland hat ein Problem! Sagen die einen. Sie bemängeln die Reihenfolge – erst Atom, dann Kohle –, in der die Bundesrepublik aus der konventionellen Energieerzeugung aussteigt, weil sie eine Belastung mit CO₂ für gefährlicher halten als die atomare Verseuchung. Und sie zeichnen das Bild einer drohenden Stromlücke, wenn in rund zwei Jahren der letzte deutsche Meiler vom Netz geht. Ihrer Auffassung nach wird es bis dahin nicht gelingen, ausreichend Speicherkapazitäten für die Erneuerbaren Energien aufzubauen. Damit sei Deutschland aber auf Gaskraftwerke angewiesen, die – siehe oben – CO₂ produzierten und von Russland abhängig machten.

Die Autor/-innen Anna Veronika Wendland und Rainer Moormann haben eine Ausarbeitung zur Rolle der AKW in der Energiewende veröffentlicht, in der sie ihre Sichtweise detailliert darlegen. Ihre Argumentation klingt zunächst überzeugend, zur Wahrheit gehört aber auch, dass beide nicht gerade unparteiisch sind: Anna Veronika Wendland ist Vorstandsmitglied im Lobby-Verein Nuklearia e.V., der sich massiv stark macht für die Renaissance der Atomkraft. Rainer Moormann wurde – auch von der Anti-Atom-Bewegung – in der Vergangenheit häufig als „Atom-Kritiker“ vereinnahmt. Tatsächlich richtete sich seine Kritik in erster Linie gegen die aus seiner Sicht allzu positiven Aussagen des Kernforschungszentrums Jülich zur Sicherheit des so genannten Kugelhaufenreaktors. Als finanziell von der Atomindustrie abhängiger Experte für Reaktorsicherheit war Moormann nie ein Gegner der Kernkraft.

Deutschland hat ein Problem! Sagen die anderen. Auch ihnen ist bewusst, dass der Ausstieg Deutschlands aus der Atomkraft zur Steigerung der CO₂-Emissionen führen könnte. Doch anders als die Kernkraft-Befürworter, bewerten die -Gegner die atomare Gefahr als noch höher – und vertrauen auf die Innovationskraft internationaler Ingenieure bei der Entwicklung von Speichermedien für den ungesteuerten Strom aus Erneuerbaren Energien. Und sie kritisieren eine zögerliche, ja sogar hinderliche Gesetzgebung, die den Schwung aus der Energiewende nehme wo eigentlich eine Erhöhung des Tempos angeraten sei.

Der hier vorgestellte Autor Alexander Rosen hat eine Replik auf einen Gastbeitrag Wendlands und Moormanns in der Wochenzeitung Die Zeit verfasst. Nach anfänglicher Zusage hat Die Zeit die Veröffentlichung der Replik schließlich doch abgesagt – Gründe unbekannt. Das Sympathische an Rosens Engagement ist, dass er vom Kampf gegen die Atomkraft weder finanziell noch beruflich profitiert. Seit 2013 arbeitet er als Kinderarzt in Berlin, seit 2017 leitet er als Oberarzt die Kindernotaufnahme der Charité. Nur ehrenamtlich ist er 1. Vorsitzender der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges (IPPNW), die auch gegen die zivile Nutzung der Atomkraft arbeiten.

Wir wagen das Experiment, die Texte unkommentiert hintereinander zu stellen (These: Ja versus Antithese: Nein zur Laufzeitverlängerung) und der geneigten Leserschaft ein eigenes Urteil zu gestatten. Oder gar: es von ihr zu fordern.

Laufzeitverlängerung?

Angesichts des Klimanotstandes und der aktuell zu langsam vorschreitenden Energiewende schlagen wir – Atomkraftbefürworterin die eine, Atomkraftkritiker der andere – vor, die noch am Netz befindlichen sechs deutschen Kernkraftwerke (KKW) möglichst unter Staatsregie mit strengen Auflagen weiterlaufen zu lassen. Stattdessen sollten im selben Umfang besonders klimaschädliche Braunkohle-Kapazitäten zeitgleich stillgelegt werden, was die deutschen CO₂-Gesamtemissionen um rund 10 Prozent senken würde. Falls bis 2030 die erforderlichen wesentlichen Fortschritte auf dem Weg zu Großspeichern für ein weitgehend auf Erneuerbaren Energien basierendes System nicht zu beobachten wären, müsste zwangsläufig über einen Neubau von Kernkraftwerken – zusätzlich zum Erneuerbaren-Ausbau – nachgedacht werden.

► Die derzeitige Rolle der AKW

Nach Erlöschen der Berechtigung zum Leistungsbetrieb der verbliebenen sechs KKW gemäß Atomgesetz ist deren Außerdienststellung im Jahr 2022 de facto irreversibel. Damit gehen rund 8500 MW CO₂-armer Leistung verloren. Insgesamt wurden 2019 von den (damals noch sieben) deutschen KKW rund 76 Terawattstunden Brutto-Atomstrom erzeugt, also noch rund 12 Prozent des deutschen Strombedarfs und mehr als die Gesamterzeugung des wichtigsten Braunkohlelandes Nordrhein-Westfalen. Dabei haben die Kernkraftwerke auch wichtige Aufgaben für das Backup variabel einspeisender Erneuerbarer Energien (VRE) übernommen.

► Der deutsche Weg

Die Erneuerbaren Energien (EE) kamen 2019 für rund 46 Prozent der deutschen Nettostromproduktion auf. Das ist im weltweiten Vergleich der Industrieländer ein eindrucksvoller Anteil und eine gewaltige Steigerung gegenüber den Vorjahren. Doch gleichzeitig bleibt Deutschland bei der Erreichung von Klimazielen hinter anderen Industrieländern zurück, beispielsweise Frankreich

und Schweden, die einen Mix aus Erneuerbaren mit hohem Wasserkraft-Anteil und Kernenergie nutzen. Anfang 2020 räumte die Bundesregierung ein, dass die deutschen Klimaziele nicht erreicht werden. Dieser Rückschlag hat auch mit der spezifischen Ausrichtung der deutschen Energiewende zu tun. Deren Ziele waren prioritär der Ausstieg aus der Kernenergie, zweitens die staatliche Förderung insbesondere der VRE Windkraft und Photovoltaik. Deutschland hat also nicht nur in den Sektoren Mobilität und Wärme bisher zu wenig geleistet; es hat auch in der Gesamtbilanz lediglich die eine CO₂-arme Quelle durch eine andere ersetzt, allerdings um den Preis, mit der Kernenergie außerdem auch noch eine Quelle mit gesicherter Leistung zu verlieren. Daraus folgt, dass VRE ohne Speicher die Kernenergie zwar bilanziell, nicht aber funktionell ersetzt haben.

Die bei der Energiewende erforderlichen Speicher lassen sich grob in zwei Gruppen einteilen: Kurzzeitspeicher (bis 1 Tag) und Langzeitspeicher (Monate). Während Kurzzeitspeicher wie beispielsweise Batteriesysteme die im Tagesverlauf auftretenden Schwankungen ausgleichen und zur Netzstabilisierung dienen, sollen Langzeitspeicher wie Power to Gas im Jahresgang auftretende Phasen geringer Verfügbarkeit von VRE bis hin zu kalten Dunkelflauten ausgleichen. Der deutsche EE-Mix mit Dominanz der VRE Windkraft und Photovoltaik stellt uns daher mehr als andere Länder vor die Problematik der Stromspeicherung. Während die heute installierte EE-Leistung an wind- und sonnenreichen Tagen unsere Stromversorgung mühelos decken kann, steht vor allem im Winterhalbjahr viel zu wenig Strom aus EE zur Verfügung. Stromspeichertechnologien sind zwar technisch gesehen machbar, aber derzeit nur in Form öffentlich geförderter Pilotanlagen kleiner Kapazitäten verfügbar. Es gibt gegenwärtig noch keine nennenswerten Planungen, Errichtungen oder gar Inbetriebsetzungen von Speichersystemen im Industriemaßstab. Zum Erfolg des aktuellen Energiewendefahrplans benötigen wir hinreichend repräsentative

„Unbedingt!“

tive prototypische Anlagen aber bereits ab 2030, um acht Jahre später, wenn der komplette Ausstieg aus der Kohle vollzogen sein wird, erprobte großtechnische Anlagen zu besitzen.

Nach dem Wegfall der Kernenergie wird deren Funktion im Bereich gesicherter Leistung also nicht von EE übernommen, sondern vorwiegend von fossilen Erzeugern. Denn was den hohen Anteil von VRE an unserer derzeitigen Stromversorgung überhaupt erst ermöglicht, ist die Bereitstellung eines stabilen und auf Einspeiseschwankungen flexibel reaktionsfähigen Netzes – eine Funktion, die die EE ohne Speicher nicht übernehmen können. In einem kernenergiefreien Deutschland werden diese Systemleistungen zur Spannungs- und Frequenzhaltung vorerst also fast ausschließlich durch Braunkohle-, Steinkohle- und Gaskraftwerke übernommen. Nach dem Willen der Bundesregierung soll in Zukunft vor allem Erdgas als „Übergangstechnologie“ die Backup-Funktion für Erneuerbare übernehmen. Das wirft weitere Fragen auf: Erdgasverbrennung ist im dann auch erforderlichen Teillastbetrieb emissionsträchtiger als im heutigen Vollast- oder Spitzenlastbetrieb. Ohnehin ist Erdgas über seine gesamte Produktionskette wegen der auftretenden Methan-Emissionen trotz deutlich geringerer CO₂-Emissionen bei der Verbrennung als klimaschädliche Lösung anzusehen. Zudem treibt uns die wachsende Abhängigkeit von russischem Erdgas in sicherheitspolitische Dilemmata und in einen Konflikt mit der EU-Energiestrategie zur Diversifizierung der Energielieferungen.

► Lösungsversuch mit vielen Unbekannten

Eine Lösung für dieses Problem wäre ein dezentralisiertes Netz erneuerbarer Erzeuger, in dem digitale Netzleittechnik mit einer flexiblen Zusammenschaltung virtueller Kraftwerke sowie einer Verbrauchssteuerung für Netzstabilität sorgt. Doch verfügen wir bislang über dieses Instrument nur in Ansätzen. Der Netzausbau stockt, nicht zuletzt aufgrund vieler Ein-

sprüche von Bürgerinitiativen. Auch wirft diese Lösung ökonomische, ökologische und ethische Fragen auf, die nach wie vor nicht ausreichend geklärt sind. Es fehlt der hinreichende Nachweis, dass eine dezentral organisierte, aber überwiegend auf Niedrigenergieflüssen aus Umgebungsenergien beruhende Stromproduktion und -verteilung jene enorme Steigerung des zukünftigen Strombedarfs abfedern kann, welche durch Elektromobilität und Elektrifizierung des Wärmemarktes erzeugt würde. Die Dekarbonisierung der Chemie- und Stahlindustrie mit grünem Strom und Wasserstofftechnologie stellt eine zusätzliche immense Herausforderung dar: Allein der Strombedarf bei der Chemieindustrie würde den heutigen Gesamtstromverbrauch Deutschlands weit übersteigen. Auch hier sind wir über den Pilotanlagen-Status nicht hinaus. Der Ressourcen- und Flächenbedarf eines solchen Systems lässt Zweifel an der ökologischen Verträglichkeit dieses Vorhabens aufkommen, wie die kritische Diskussion um den Zusammenhang von Energiewendeförderung für Biomassekraftwerke, agrarische Monokulturen, Windkraftanlagen (WKA) in Wäldern und Gefahren dieser Entwicklungen für die Biodiversität zeigt.

Mit Blick auf die drei Hauptziele eines guten Energiesystems (Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit, Bezahlbarkeit), zu denen wir ohne weiteres auch die soziale und ethische Vertretbarkeit gesellen können, kommen wir also nicht umhin zu konstatieren, dass die Energiewende erstens in einen Zielkonflikt geraten ist und dass uns zweitens auch nach 20 Jahren EE-Förderung wesentliche Wissensbestände fehlen, um zweifelsfrei feststellen zu können, dass der Technologiewechsel ökonomisch, ökologisch und ethisch vertretbarer ist als ein Verbleiben in der Kernenergienutzung. Die Bejahung dieser Frage war ja das Hauptargument für die Energiewende. In dieser ohnehin bereits schwierigen Situation – der weitere Verlauf der Energiewende ist im Ungewissen, eine teilweise Rekarbonisierung unserer Elektrizitätswirtschaft aufgrund fehlender Stromspeicher ist nicht aus-



zuschließen – stehen wir zudem vor einer immensen Herausforderung durch den rapide Fahrt aufnehmenden Klimawandel.

► Raus aus der Sackgasse

In dieser Situation möchten wir einen Beitrag zur Pragmatisierung und gleichzeitigen Revolutionierung des Energiewende-Diskurses leisten. Das bedeutet einerseits, das scheinbar Unmögliche zu denken, sich aber andererseits auf machbare Schritte zu konzentrieren. Wir kommen von sehr gegensätzlichen Positionen. Beide sind wir uns darüber einig, dass außergewöhnliche Situationen nach außergewöhnlichen Lösungen verlangen. Beide sind wir uns einig, dass für eine gelingende Energiewende – im Sinne einer sozial gerechten und ökologisch gelungenen Dekarbonisierung unserer Industriegesellschaft – herkömmliche Überzeugungen noch einmal auf den Prüfstand gehören.

Wir sind beide einerseits der Meinung, dass eine Energiewende ohne Erfüllung der Paris-Kriterien im Interesse des Klimaschutzes nicht angestrebt werden darf. Auf der anderen Seite halten wir die Herausforderungen bei einer fast vollständig EE-basierten Energiewende für so hoch, dass nicht verlässlich mit ihrer Umsetzung bis 2050 gerechnet werden darf. Aus diesem Grunde haben wir uns zusammengetan und überlegt, wie man die CO₂-Reduktionsziele rascher erreichen kann als mit den bisherigen Methoden. Wir sind zu dem Schluss gekommen, dass vor allem die Reihenfolge der Verabschiedung der konventionellen Großkraftwerkstechnik unter dem Eindruck der Reaktorunfälle von Fukushima 2011 falsch gewählt wurde. Am Anfang hätte statt des Atomausstiegs der Kohleausstieg stehen müssen.

Laufzeitverlängerung? „Keinesfalls!“

Es ist ein Kennzeichen guter Wissenschaft, unter dem Eindruck neuer Erkenntnisse Entscheidungen der Vergangenheit auf den Prüfstand zu stellen. Es gibt jedoch Diskurse, die so umfassend abgeschlossen wurden, dass man sie nicht alle paar Jahre wieder führen muss.

Ende 2022 wird in Deutschland der letzte Atomreaktor vom Netz genommen. Gleichzeitig hat die Bundesregierung nun den Ausstieg aus der Kohleverstromung beschlossen. Leider viel zu zögerlich, denn es braucht zügige Maßnahmen, um zumindest die schlimmsten Szenarien der Klimakatastrophe noch aufhalten zu können. Die Wucht, mit der sich unser Ökosystem in den kommenden Jahren verändern wird, ist selbst für sonst nüchterne Wissenschaftler beängstigend. So war es nur eine Frage der Zeit, bis die Atomindustrie erneut nach einem Ausstieg aus dem Ausstieg ruft. Nun da Wind- und Solarkraft die Kilowattstunde deutlich günstiger produzieren können als Atommeiler und das alte Kostenargument nicht mehr zieht, muss plötzlich das Klima als Begründung herhalten.

► Keine neuen Erkenntnisse

Der deutsche Atomausstieg hat einen jahrzehntelangen gesellschaftlichen Großkonflikt befriedet. Um diesen Konsens in Frage zu stellen, bedürfte es wesentlicher neuer Erkenntnisse. Doch die gibt es nicht. Es existieren keine belastbaren Studien, die zeigen, dass sich ein Festhalten an der Atomenergie für Klima und Umwelt lohnen würde. Atomenergie ist nicht skalierbar und weiterhin ein exklusives Projekt weniger Staaten. Nur rund 5 Prozent der weltweiten Energieproduktion wird durch Atomkraft gedeckt. 85 Prozent aller Staaten haben weder Atomenergie noch die finanziellen oder technischen Voraussetzungen dafür. Für eine globale Energiestrategie ist sie daher völlig ungeeignet. Zudem ist Atomstrom ein unflexibler Grundlastträger, der den Ausbau der Erneuerbaren und flexibler Spitzenlastträger blockiert und verzögert. Weitere Verzögerungen können wir uns jedoch nicht leisten. Die

Weltgemeinschaft hat Jahrzehnte durch Untätigkeit und falsche Anreize vertan.

Ernsthaft eine Rückkehr zur Atomenergie zu fordern kann nur, wer alle anderen Aspekte der nuklearen Kette ausblendet: Die massive Umweltzerstörung, die strahlenden Müllhalden und die eklatanten Menschenrechtsverletzungen durch den Raubbau von Uran in den Siedlungsgebieten indigener Völker. Über einen Zeitraum von

32 Jahren kam es drei Mal

zu Atomkatastrophen

mit Kernschmelzen,

hunderte kleinere

Atomkatastrophen haben riesige

Landstriche radioaktiv verseucht und

die Kernspaltung ist seit Fukushima nicht beherrschbarer geworden.

Tonnenweise fällt

radioaktiver Müll an, der für Hunderttausende von Jahren Strahlung produziert und dessen Sicherung und Lagerung noch viele

künftige Generationen beschäftigen werden.

radioaktiver Müll an, der für Hunderttausende von Jahren Strahlung produziert und dessen Sicherung und Lagerung noch viele

künftige Generationen beschäftigen werden.



wo das Militär massiv von der Forschung, Entwicklung und Ausbildung im zivilen Atomsektor profitiert. Auch China, die USA und Russland investieren kräftig: Ohne das zivile Rückgrat der Atomindustrie wäre eine Modernisierung der Atomwaffenarsenale nicht denkbar. Wer diese Fakten anerkennt, stellt fest, dass die globalen energiepolitischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts ebenso wenig mit der Atomtechnologie des 20. Jahrhunderts gelöst werden können wie mit den fossilen Brennstoffen des 19. Jahrhunderts.

► Es droht kein Blackout

Befürworter der Atomenergie zeichnen gerne das Bild von ausgehenden Lichtern, sobald Reaktoren abgeschaltet werden. Dieses Szenario ist heute ebenso falsch wie 2011, als die Atomindustrie vor dem Abschalten der Meiler warnte. Auch zukünftig werden keine Lichter ausgehen – vorausgesetzt, die Blockade der Energiewende wird endlich beendet. Denn es ist bei weitem nicht so, dass Deutschland sich in den letzten zehn Jahren auf den Ausbau von Erneuerbaren Energien konzentriert hat. Einzelne Kommunen, Firmen und private Haushalte haben dies getan. Die deutsche Politik hat die Energiewende jedoch seit 2011 ganz im Sinne der Großkonzerne konsequent ausgebremst. Wer behauptet, dass es für ein Land wie Deutschland nur die Alternative zwischen fossiler und atomarer Stromerzeugung gäbe, ignoriert die Studien des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, des Fraunhofer Instituts, der Scientists for Future oder der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin und die realen Marktentwicklungen. Sie zeigen, dass ein Szenario mit 100 Prozent Erneuerbarer Energien mit entsprechenden Gesetzesänderungen in den kommenden Jahren umgesetzt werden könnte. Durch eine solche dezentrale, nachhaltige Energiewirtschaft könnten Konflikte um Rohstoffe ebenso vermieden werden wie Abhängigkeiten von Uran-, Gas- oder Öl-liefernden Staaten.

► Speicherung und Netzausbau

Die meiste Zeit des Jahres steht ausreichend Strom aus Sonnen- und Windenergie bereit, während an wenigen Tagen im Jahr zu wenig Erneuerbare Energien verfügbar sind. Die Lösung für dieses Problem sind der europaweite Netzausbau, um Erzeugung und Nachfrage besser in Einklang zu bringen und die möglichst effiziente und flexible Speicherung überschüssiger Energie. Hier gibt es zweifelsohne noch große Defizite. Seriöse Schätzungen gehen für ein Stromnetz mit 100 Prozent Erneuerbaren Energien von benötigten Speicherkapazitäten aus, die um einen Faktor 1000 über dem heutigen Stand liegen.

Aber es gibt Hoffnung, dieses Niveau zu erreichen, denn neben klassischen Pumpspeicherkraftwerken oder neuartigen Kugelpump- oder Flüssigsalzspeichern gibt es vor allem zwei vielversprechende Speicherkonzepte: Für die kurzfristige Speicherung bieten sich elektrochemische Batteriesysteme an. Weltweit werden derzeit riesige Batteriefabriken errichtet. Die dort gefertigten Speicher kommen dezentral in Firmen, öffentlichen Gebäuden und Privathaushalten zum Einsatz. Durch Kopplung mit Photovoltaikanlagen könnten so bis zu 80 Prozent des privaten Strombedarfs gedeckt werden. In Kombination mit Wärmepumpen und Elektrofahrzeugen können sie zudem CO₂ im Wärme- und Verkehrssektor einsparen. Solche Batteriesysteme werden von Jahr zu Jahr besser und billiger. Allein in den letzten acht Jahren sind die Preise für Lithium-Ionen-Batterien um 85 Prozent gesunken, und der Trend hält an.

Für die saisonale Energiespeicherung eignen sich dagegen Power-to-Gas-Ansätze. Energieüberschüsse aus Wind- und Solar-energie können zu Wasserstoff und Methan umgewandelt, im bereits existierenden Gasnetz gespeichert und in Gaskraftwerken wieder verstromt werden. Auf diesem Weg könnten auch der Flug- und Schifffahrtsverkehr sowie die Großindustrie vollständig dekarbonisiert werden. Power-to-Gas ist technisch bereits

machbar und wird im Moment schon angewandt. Aufgrund der bislang schwachen Effizienz des Elektrolyseprozesses sowie des günstigen Erdgaspreises ist die synthetische Gaserzeugung jedoch noch nicht wirtschaftlich. Ein CO₂-Preis auf fossile Energien, sinkende Produktionskosten von Ökostrom und eine progressive Gesetzgebung werden diesen Technologien zum Durchbruch verhelfen.

► Ingenieure und Bevölkerung

Die Befürchtung, dass Speichertechnologien nicht schnell genug entwickelt werden können, unterschätzt das Innovationspotential der Ingenieure und die Bereitschaft der Bevölkerung, die Energiewende umzusetzen. Wer heute behauptet, dass es nicht möglich sei, in wenigen Jahren die notwendigen Speichertechnologien aufzubauen, der konnte sich sicherlich in den 90er-Jahren auch nicht vorstellen, dass einmal eine ganze Bibliothek auf einen Datenträger von der Größe einer Streichholzschachtel passen würde oder dass ein Mobiltelefon mehr Leistung haben könnte als die NASA-Computer, die 1969 die Mondlandung steuerten.

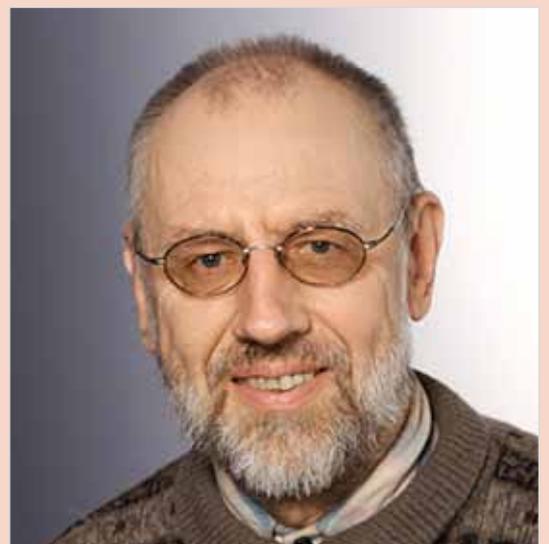
Wir brauchen keinen Ausstieg aus dem Ausstieg, sondern eine Änderung der politischen Rahmenbedingungen, Maßnahmen zum Einsparen von Energie, eine konsequente Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen, den raschen Ausbau der Erneuerbaren Energien und europäische Netzkooperationsprojekte. Technologien für das Speichern von Energie, intelligentes Lastenmanagement im Stromnetz sowie die Sektorenkopplung müssen erforscht, kurzfristig zur Marktreife gebracht und ausgebaut werden. Beenden wir endlich die Blockade der Energiewende. Anstelle von Großkraftwerken in der Hand einiger weniger Großkonzerne bedarf es einer dezentralen Energiewende mit 100 Prozent Erneuerbaren Energien – in Bürgerhand, auf der Basis eines gesamtgesellschaftlichen Umdenkens mit Blick auf die limitierten Ressourcen unseres Planeten.



► Dr. med. Alexander Rosen



► Dr. Anna Veronika Wendland



► Dr. Rainer Moosmann



Gemeinwohl-Ökonomie

In Lüchow-Dannenberg hat sich eine Regionalgruppe der Wirtschaftsform gegründet

Alternative Im Wendland arbeiten schon lange zahlreiche Menschen auf vielen Ebenen und in einer ganzen Reihe von Initiativen aktiv an Veränderungen – auch und in letzter Zeit gerade im Bereich des Wirtschaftens. Im Januar 2020 haben sich etwa 35 Interessierte zusammengefunden und die Regionalgruppe „Gemeinwohl-Ökonomie Wendland“ gegründet. Wird damit alles besser? Ein Bericht von Michael Weber

Den Wert des Gemeinwohls gibt es, seit es Menschen gibt. Er ist in allen Kulturen anzutreffen. Als Begriff und Bestandteil der Philosophie, Ethik, Staatstheorie und Ökonomie zieht er sich von Beginn an durch die Geschichte der abendländischen Kultur, von Platon, Aristoteles, Thomas von Aquin, Rousseau bis in die heutige Zeit. Er ist weltweit in den



Ein Buch als Auslöser einer sozialen Bewegung

ISBN: 978-3-492-31236-3

Verfassungen der Staaten zu finden. In wirtschaftlichen Fragen indes hat das Gemeinwohl bislang eine untergeordnete Rolle gespielt. Jüngere Begriffe wie „Turbo-Kapitalismus“ beschreiben die Hilflosigkeit und das Unwohlsein vieler Menschen mit der aktuellen Art des Wirtschaftens und ihrer Folgen.

► Gemeinwohl und Ökonomie?

Dabei gibt es seit zehn Jahren ein Konzept, das Abhilfe schaffen könnte: Die Idee der Gemeinwohl-Ökonomie (GWÖ) beschreibt eine alternative Wirtschaftsordnung zu Kapitalismus und Kommunismus. Sie versteht sich als ethische Marktwirtschaft, die nicht auf Gewinnstreben und Konkurrenz beruht, sondern auf Gemeinwohl-Streben und Kooperation. Erfolg wird nicht primär an finanziellen Kennzahlen gemessen, sondern vorrangig mit Hilfe der Gemeinwohl-Prüfung für Investitionen, der Gemeinwohl-Bilanz für Unter-

nehmen und dem Gemeinwohl-Produkt für eine Volkswirtschaft. Ziel ist „das gute Leben“ für alle Lebewesen auf diesem Planeten und für unseren Planeten selbst. Die Gesetze der Marktwirtschaft sollen mit den Grundwerten demokratischer Gesellschaften in Übereinstimmung gebracht werden. Diese Vision will die GWÖ-Bewegung auf wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und politischer Ebene umsetzen.

Gegründet wurde die GWÖ 2010 nach zweijähriger Vorlaufzeit von Attac in Österreich und auf Basis des gleichnamigen Buches des österreichischen Publizisten Christian Felber. Seitdem wächst die Bewegung unaufhaltsam: Aktuell umfasst sie weltweit 11 000 Unterstützer/-i*innen, knapp 5000 Aktive in über 180 Regionalgruppen, 35 GWÖ-Vereine, etwa 600 bilanzierende Unternehmen und andere Organisationen, knapp 60 Gemeinden und Städte sowie 200 Hochschulen, die die Vision der Gemeinwohl-Ökonomie verbreiten, umsetzen und weiterentwickeln. Seit Ende 2018 gibt es den Internationalen GWÖ-Verband, in dem sich die nationalen Vereine abstimmen und ihre Ressourcen bündeln.

Dabei ist das Modell der Gemeinwohl-Ökonomie ein offenes Konzept – jede Privatperson, jedes Unternehmen, jede Organisation und jede Gemeinde kann sich engagieren und an der Weiterentwicklung beteiligen. Privatpersonen können sich in Regionalgruppen und Akteur/-innen-Krei-

sen einbringen oder diese gründen. Unternehmen und Gemeinden können Gemeinwohl-Bilanzen erstellen und so Pionier/-innen der Bewegung werden. Gemeinsame Entscheidungen treffen alle Gruppierungen bei der jährlichen, internationalen Delegiertenversammlung. 2013 wurde ein internationales Koordinationsteam eingerichtet, 2018 folgte die Gründung des GWÖ-Verbandes, in dem sich die nationalen Vereine koordinieren, die aktuell von Schweden bis Chile reichen.

► Die Gemeinwohl-Bilanz

Für Unternehmen, aber auch für Hochschulen, Gemeinden und andere Organisationen besteht die Möglichkeit, eine Gemeinwohl-Bilanz zu erstellen. Sie basiert auf der sogenannten Gemeinwohl-Matrix, in der 20 Themen beschrieben sind, anhand derer die Beiträge eines Unternehmens zum Gemeinwohl sichtbar gemacht werden können. Langfristiges Ziel der Gemeinwohl-Ökonomie ist es, diese Form der Bilanzierung auf allen Produkten auch sichtbar zu machen, um Verbraucher/-innen die Möglichkeit des Vergleichs an die Hand zu geben. Denn das auditierte Ergebnis der Gemeinwohl-Bilanz soll über rechtliche Vor- oder Nachteile des Unternehmens entscheiden, zum Beispiel bei Steuern, Zöllen, Zinsen oder im öffentlichen Einkauf. Mithilfe dieser Anreizinstrumente soll der gegenwärtige Kosten- und Wett-

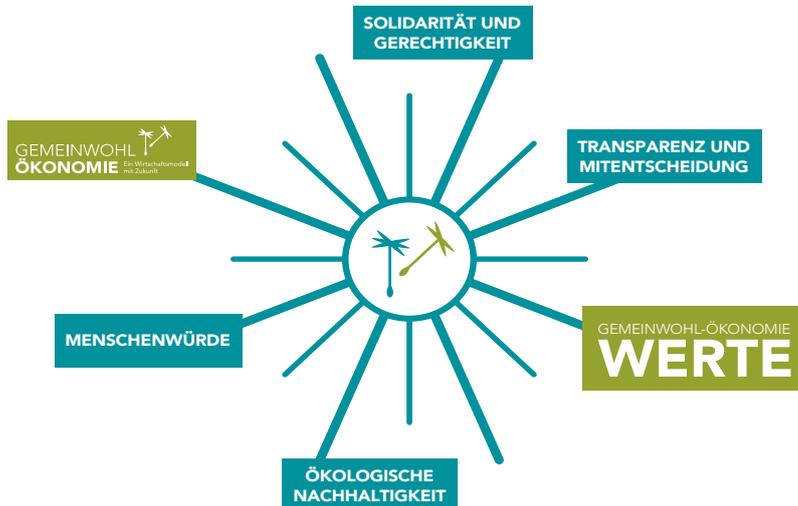
bewerbsnachteil ethischer Unternehmen in einen Preis- und Wettbewerbsvorteil umgekehrt werden. In Stuttgart haben schon und in Hamburg werden demnächst erste kommunale Betriebe eine Gemeinwohl-Bilanz erstellen.

► Politische Unterstützung

Auch Politik und Verwaltung in Deutschland und Europa nehmen sich in zunehmendem Maße des Themas der Gemeinwohl-ökonomie an. Die ersten zertifizierten Gemeinwohl-Gemeinden sind Kirchanschöring in Oberbayern und die schleswig-holsteinischen Gemeinden Breklum, Klixbüll und Bordelum. In Deutschland haben Baden-Württemberg und Hamburg die Gemeinwohl-Ökonomie in die Regierungspro-

weitere Arbeitsgruppe zu NGOs und Bildungseinrichtungen ist geplant. Besonderes Augenmerk richtet das Koordinationsteam auf die konkrete Arbeit der AG Privatpersonen, die sich unter anderem mit dem ganz persönlichen Verständnis der einzelnen Beteiligten über bestimmte Werte auseinandersetzt, die Unterschiedlichkeiten herausarbeitet und zu einem gemeinsamen Wertekodex zusammenführt. Hier werden die Grundlagen für eine individuelle und nach außen gerichtete gemeinwohlorientierte Veränderung geschaffen.

Die AG Unternehmen andererseits, in der sich verschiedene Betriebe des Wendlands zusammengeschlossen haben, beschäftigt sich mit der Relevanz und den Möglichkeiten gemeinwohlorien-



gramme aufgenommen. Der EU-Wirtschafts- und Sozialausschuss hat die GWÖ in einer Initiativstellungnahme 2015 mit 86 Prozent der Stimmen angenommen und hält sie „für den Einbau in den Rechtsrahmen der EU und ihrer Mitgliedstaaten“ geeignet. 2017 zählt der Ausschuss die GWÖ zu den „Neuen nachhaltigen Wirtschaftsmodellen“.

► Starke Gruppe im Wendland

Die junge GWÖ-Regionalgruppe im Wendland ist mit aktuell rund 25 Aktiven eine überdurchschnittlich starke Regionalgruppe in Deutschland. Dabei gibt es neben dem Koordinationsteam vier Arbeitsgruppen, die sich um die Themen Privatpersonen, Unternehmen, Digitalisierung und Kommunikation kümmern. Eine

tierten Handelns des eigenen Unternehmens anhand der Beschäftigung mit der Matrix der GWÖ, die den Bilanzen zugrunde liegt.

► 10 Jahre Gemeinwohl-Ökonomie

Im Oktober werden Christian Fellers Buch und damit die GWÖ zehn Jahre alt. Das will die Regionalgruppe Wendland am 10. Oktober mit einem Maskenball im Hitzackeraner Veranstaltungszentrum Verdo feiern. Neben Diskussionen und der Bereitstellung von Informationen wird der Film „Hinterm Deich wird alles gut“ über die drei bilanzierenden Gemeinden in Schleswig-Holstein gezeigt. Nach der Vorführung sind Gespräche mit Protagonisten des Films und mit dem Publikum geplant.



► Schöne Aussicht

Ein Kommentar von Michael Weber

Wer hätte das gedacht? Dank der Corona-Krise hat die Politik – endlich – eine 180-Grad-Wende vollzogen und sich darauf besonnen, welche Werte in unserem Leben wirklich wichtig sind: Vertrauen, Ehrlichkeit, Wertschätzung, Respekt, Zuhören, Empathie, Hilfsbereitschaft, Zusammengehörigkeitsgefühl, Chancengleichheit, Kooperationswille, Teilen ... Sie hat sich darauf besonnen, was sie sich zum Ziel und zum 1. Januar 2016 in Kraft gesetzt hat: die Umsetzung der Ziele für die nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, (SDG) bis 2030. Sie hat sich die verzweifelten Appelle kleiner, vom Klimawandel in der Existenz bedrohter Länder auf den UN-Klimagipfeln und die vielfältigen Proteste, zum Beispiel von Fridays for Future, von Parents, Omas und Opas, Scientists, Entrepreneurs for Future zu Herzen genommen, hat Wissenschaftler/-innen zugehört, Bürger/-innenräte in den einzelnen Staaten etabliert, aus den Ergebnissen Konsequenzen gezogen und begonnen, die Klimaziele der Pariser Klimakonferenz umzusetzen und die Wirtschaft vom Kopf auf die Füße zu stellen. Kurz gesagt: Sie hat eine riesige Abschiedsparty vom Kapitalismus organisiert!

Nun ja, ganz so weit sind wir dann doch noch nicht, aber wäre es nicht eine begeisternde Perspektive: Tönnies baute seine Schlachtbunker zu multikulturellen Begegnungs- und Verständigungsarten um, Konzernen würde es verboten, die Kosten für ihre Rechtsabteilungen auf ihre Produkte aufzuschlagen, Bayer würde zur gemeinnützigen Stiftung, der alleinige Stiftungszweck wäre die weltweite Renaturierung pestizidverseuchter Böden und die Beseitigung weiterer angerichteter ökologischer, gesundheitlicher und sozialer Schäden. Und im Erkundungsbergwerk Gorleben würden Pilze gezüchtet... Leider schafft selbst die „Corona-Krise“, eine von so vielen menschengemachten Krisen, nur marginale Korrekturen. Die Abschiedsparty muss wohl doch von uns selbst, dem Souverän, von „unten“ organisiert werden! Kanzlerkandidaten wie Friedrich Merz oder Olaf Scholz werden uns dabei wohl nicht weiterhelfen!

► Termin: 10. Oktober ab 16 Uhr

Maskenball im Verdo in Hitzacker entsprechend den gültigen Corona-Vorschriften. Leider ist die Teilnehmer/-innenzahl begrenzt, darum bitte frühzeitig Karten bestellen unter www.verdo-hitzacker.de. Neben Infos und Diskussionen wird der Film „Hinterm Deich wird alles gut“ über drei Gemeinden in Schleswig-Holstein gezeigt. Nach der Vorführung möchten die Veranstalter/-innen mit Protagonisten des Films und dem Publikum ins Gespräch kommen.

► Infos | Kontakt

Infos: www.deutschland.ecogood.org
www.wendland.imwandel.net

Kontakt: wendland@ecogood.org

Postwachstum

Interview mit apl. Prof. Dr. Niko Paech in Gedelitz im Wendland

Alternative Am Saxophon ist der Wachstumskritiker Prof. Dr. Niko Paech ebenso kreativ wie als Wissenschaftler, der für eine Postwachstumsgesellschaft eintritt, ohne die die ökologische und soziale Katastrophe nach seiner Meinung kaum mehr aufzuhalten sein dürfte. Ein Interview der Schattenblick-Redaktion

▷ Du bist ein sehr beschäftigter Mensch. Wie kannst du nebenbei noch ein anspruchsvolles Instrument wie das Saxophon erlernen und Zeit zum Üben finden?

Ich bin zwar zum Thema Postwachstumsökonomie innerhalb Deutschlands und manchmal auch in Österreich oder der Schweiz unterwegs und auch sonst beruflich stark eingebunden, weil ich ja einen kompletten Lehrstuhl vertrete. Aber dafür gibt es andere Bereiche in meinem Leben, die ich freigehalten habe. Ich mache keinen richtigen Urlaub, habe keinen Fernseher, kein Handy oder Smartphone etc. Ich halte mir die besonders elementaren Zeiträuber vom Hals.

▷ Du beschäftigst dich auch mit Zeitökonomie. Für wie wichtig hältst du im Gegensatz dazu Kultur im Allgemeinen und künstlerische Aktivitäten im Besonderen?

Es kann nichts Wichtigeres geben als künstlerische Betätigung, weil sie die perfekte Alternative zur Konsumgesellschaft ist. Künstlerisch aktiv zu sein ist das Gegenteil von Konsumieren, denn Konsumieren heißt, Dinge zu verbrauchen, die andere für einen hergestellt haben. Darstellende oder bildende Kunst zu praktizieren heißt, selbst zu einem Produzenten oder einer Produzentin zu werden. Kunst kann der Ökosphäre nur ganz selten schädlich werden, und sie hat die Eigenschaft, dass man sinnvoll Zeit strukturieren und emotionale Steigerungen erzielen kann.

Konsumieren ist auch nichts anderes, als vermeintlich sinnvoll Zeit zu strukturieren. Und jegliche Zeit, die ich durch künstlerische Aktivitäten in Anspruch nehme, steht dem Konsumieren nicht mehr zur Verfügung. So gesehen gibt es auch eine Konkurrenz zwischen Konsum und Kunst. Menschen, die sich sehr viel mit Kunst beschäftigen, sind prädestiniert dafür, eher einen postwachstumstauglichen Lebensstil zu praktizieren als Menschen, die überhaupt

keinen Begriff von Kunst haben.

▷ Auch Fernsehen ist letztlich Bestandteil der künstlerischen und kulturellen Produktion. Im Durchschnitt sehen die Menschen in Deutschland etwa vier Stunden fern. Wie würdest du diese Konsumgewohnheit, dass Menschen einen großen Teil ihrer Zeit mit elektronischen Medien beschäftigt sind, ins Verhältnis setzen zu einer anderen Art von Zeitökonomie?

Wenn ich mal auf zynische Weise die Logik der Betriebswirtschaftslehre auf diesen Fall anwenden wollte, dann ließe sich sagen: Diese Gewohnheit ist absolut ineffizient, und zwar deshalb, weil menschliche Zeit eine besonders wichtige und eben knappe Ressource ist, zum Arbeiten sowieso, aber natürlich auch hinsichtlich der schöpferischen Tätigkeit. Die Zeit, die ich verschwende, um elektronische oder digitale Endgeräte zu benutzen, fehlt mir dann woanders. Deswegen ist Fernsehen jenseits der sonstigen Kritik, die oft an diesem Medium geübt wird, vor allem ein Effizienzproblem und ein Problem der Zerstörung von Potenzialen, die man anderswo viel sinnstiftender und meines Erachtens auch glücksstiftender anwenden kann.

▷ Viele Menschen halten sich lange in sozialen Netzwerken auf. Ist es nicht auch ein Bestandteil der gesellschaftlichen Produktivität, dass die Menschen sich mit diesen Geräten auskennen und sie für ihre Arbeit nutzen?

Rationalisierung durch den Einsatz von Technik war noch nie produktiv. Das ist eines der schlimmsten Märchen, die einem Studenten in den Wirtschaftswissenschaften erzählt werden. Natürlich kann man den Begriff der Produktivität immer isoliert auf eine ganz bestimmte Ressource anwenden, indem man zum Beispiel sagt, produktiv ist, was menschliche Arbeitszeit einspart. Aber das kriegt man nicht zum Nulltarif, auch dafür braucht man mehr Energie,

mehr Mineralien, mehr Fläche und mehr ökologische Assimilationskapazität. Das digitale Zeitalter ist quasi der letzte Sargnagel für die Ökosphäre. Wenn man sich wirklich einmal die Wertschöpfungsketten anschaut, die nicht nur hinter den elektrischen und digitalen Endgeräten stecken, sondern auch hinter den vermeintlich immateriellen digitalen Dienstleistungen, dann wird einem schwarz vor Augen. Das vermeintlich Produktive ist bestenfalls eine kurzfristige Bequemlichkeit, die man erheischen kann.

Isoliert auf menschliche Zeit betrachtet, bedeutet dies, dass ich die Pizza nicht mehr selbst holen muss, sondern sie mir über einen Mausklick bringen lassen kann. Schon daran erkennt man, dass elektronische Medien nicht wirklich Material ersetzen, sondern Heerscharen von Dienstleistern und anderen Apparaturen benötigen, die man dann auslöst. Und deswegen ist es nicht produktiv, genausowenig wie die industrielle Landwirtschaft produktiv ist. Ich nehme einen Hektar Fläche, hole einen größeren Ertrag heraus und setze jetzt den Hektar ins Verhältnis zur Quantität der Erträge. Wenn die Erträge pro Hektar mehr werden, dann sage ich, die Produktivität ist gestiegen. Aber was ist mit dem Wasser, den Chemikalien und Emissionen, und was ist vor allem mit den fossilen Rohstoffen, die gebraucht wurden, um die vermeintliche Produktivität zu erzielen?

▷ Du bist damit konfrontiert, dass ein Großteil der ökonomischen Forschung und Lehre mit neoliberalen Konzepten arbeitet. Was müsste eigentlich geschehen, um das, was du propagierst, im Wissenschaftsbetrieb voranzutreiben, welche Grundlagen wären dafür erforderlich, dass eine Chance zur Verbreitung der Postwachstumsökonomie bestände?

Zunächst einmal ist die herrschende Lehre in der Volks- und Betriebswirtschaftslehre nicht per se neoliberal. Neoliberalis-

mus und Industrialismus sind zwei verschiedene Kategorien, die man auseinanderhalten sollte. Die Idee, durch industriellen oder technischen Fortschritt reich zu werden, wird gerade mit Blick auf die Fortschrittsgläubigkeit letztlich auch von den Marxisten geteilt. Um eine andere Ökonomie oder eine andere Lehre von der Versorgung – überhaupt sollte man eher von Versorgung als von Produktion und Konsum reden – zu implementieren, muss die Gesellschaft sich wandeln. Viele Menschen können mir theoretisch und auch anhand der praktischen Beispiele durchaus folgen, aber wenn es um die Konsequenz geht, dass dann beispielsweise bestimmte Geräte oder die Flugreise in die Karibik nicht mehr erschwinglich sind, wird es problematisch.

Man kann an den Universitäten nicht einfach einen Schalter umlegen und die Welt wird anders. Trotz der vielen Kritik, die ich an unserem Bildungssystem übe, sind Universitäten am Ende auch nur ein Spiegel dieser Gesellschaft. Sie beantworten Fragen, die von der Gesellschaft gestellt werden, und wenn die Frage der Gesellschaft lautet, wie können wir innerhalb kürzester Zeit noch reicher werden und ein noch bequemeres Leben, frei von Zumutbarkeitsgrenzen, führen, dann kriegt man entsprechende Antworten, die dann auch gelehrt werden. Erst wenn in der Gesellschaft ein Sinn für alternative Lebensformen entsteht, die weniger industrialisiert sind und aus diesem Grund auch mit weniger fossilen Rohstoffen, erst recht ohne Kohle- und Atomstrom auskommen und von einer kritischen Masse praktiziert werden, entsteht an Hochschulen auch der Bedarf, sich mit diesen Fragen auseinanderzusetzen. Ich kann die Studierenden doch nicht indoktrinieren und ihnen erklären wollen, was das richtige Leben sei. Wenn ich herausarbeite, dass nur ein gänzlich bescheideneres Ökonomie- und Versorgungsmodell, aber auch eine reduktive Kultur der materiellen Selbstverwirklichung diesen Planeten retten kann, setzt das voraus, dass den Menschen das überhaupt wert ist.

▷ Du bist im Wendland auf einem Festival der Anti-AKW-Bewegung. Ist das hier für dich ein Labor für alternative Lebensformen?

Das Atomthema ist noch nicht erledigt. Es kann jederzeit ein politischer Umschwung oder eine Energiekrise eintreten und die Versuchung schüren, zur Atomenergie zurückzukehren, einfach deshalb, weil wir immer noch am Wachstumsmodell festhalten und die regenerativen Energien, um es einmal hart zu sagen, vollkommen überschätzt werden. Die Gefahr besteht durchaus, dass diejenigen, die sagen, so schlecht war die Atomenergie auch wieder nicht, plötzlich Aufwind bekommen. Deswegen gibt es nur einen dritten Weg, nämlich den Weg zum Weniger, zur Postwachstumsökonomie. Sonst ist nicht auszuschließen, dass die Rückkehr zur Atomenergie von denen gefordert wird, die auf das Versprechen hereingefallen sind, dass mit den Erneuerbaren unser Wohlstandsmodell gerettet werden kann.

▷ Wie ließe sich deiner Ansicht nach die Energiewende im Rahmen einer politischen und gesellschaftlichen Machbarkeit umsetzen?

Wünschenswert wäre eine soziale Bewegung, in der Menschen einen Ehrenkodex verinnerlichen, der darin besteht, dass diejenigen, die ökologisch motivierte, politische Forderungen stellen, schon jetzt genauso leben, wie es nötig wäre, wenn diese Forderungen tatsächlich umgesetzt würden. Daran fehlt es noch.

Wir brauchen Leute, die mit ihren politischen Forderungen auch wirklich im Einklang leben. Denn sonst münden politische Forderungen in einen symbolischen Ablasshandel. Viele Menschen glauben, weil sie schon politisch aktiv sind, nichts an unserem Lebensstil ändern zu müssen. Die Wahrheit ist aber, dass die Politik, wenn sie mit dem Einhalten der ökologischen Rahmenbedingungen ernst machen würde, gar nichts anderes bewirken könnte, als uns die entgrenzte Mobilität und viele Bequemlichkeiten graduell abzugewöhnen. Wenn wir dazu nicht im Vorhinein bereit und fähig sind, wählen wir auch keine Politik, die das umsetzen will.

Es darf auf Demos nicht nur darum gehen, noch mehr Windkraft und Photovoltaik zu fordern. Es muss klar gesagt werden: Klimaschutz ist keine Frage des zusätzlichen Bewirkens, sondern des kreativen Reduzierens und Unterlassens der schlimmsten CO₂-Emis-



Als Wachstumskritiker kann Prof. Dr. Niko Paech der Corona-Krise durchaus Positives abgewinnen.

sionsquellen. Für die meisten klimaschädlichen Aktivitäten haben wir keinen technologischen Ersatz. Es gibt keine ökologischen Ersatzvarianten für diese Wohlstandsartefakte, abgesehen von symbolischen Verbesserungen. Wenn man sich die Wertschöpfungskette des sogenannten Fairphones anschaut, stellt man fest, daß es trotz aller Mühe letzten Endes derselbe Schrott mit denselben Konsequenzen bleibt. Vielleicht werden in Afrika, wo Coltan abgebaut wird, höhere Löhne gezahlt, was ich natürlich gut finde, aber das löst nicht das Problem, sondern rechtfertigt nur das Beharren auf Ansprüchen, die insgesamt zu hinterfragen wären. Es gibt einen Zusammenhang zwischen der politischen Umsetzbarkeit einer Wirtschaft ohne Wachstum und der Bereitschaft der Menschen, proaktiv-vorwegnehmend die Lebensstile zu praktizieren, die dann nötig wären. Niemand springt ins Wasser, wenn er nicht schwimmen kann. Niemand wählt eine Politik, die ihn oder sie zu etwas zwingt, wozu er oder sie nicht schon von vornherein bereit ist. Das ist das große Problem. Gerade in der wachstumskritischen Forschung geht es weniger um Wissenschaft und Forschung, als vielmehr um postwachstumstaugliche Lebensstile.

1990

BOHRTURMBESETZUNG

von Birgit Huneke

Am 21. Juni 1990, dem Tag der Regierungsübernahme von SPD und Grünen in Niedersachsen, besetzt eine Gruppe von 14 Atomkraftgegner/-innen aus dem Wendland die Bohrtürme über den Gorlebener Schächten. Es ist 8 Uhr morgens, als die Aktivist/-innen den Maschendrahtzaun und die dahinter liegende vier Meter hohe Betonmauer mit selbstgebaute Holzleitern überwinden und die beiden Fördertürme des so genannten Erkundungsbergwerks erklimmen.

Gründe, die Türme zu besetzen, gibt es reichlich. Mit den Slogans „Koalitionspapiere sind geduldig, wir sind es nicht“ und „Letzte Schicht – Schacht dicht“ und „Gorleben stop! – alle AKWs abschalten!“ fordern die Besetzer/-innen die unverzügliche Umsetzung der zwischen SPD und Grünen vereinbarten Pläne zum Ausstieg aus der Atomenergie. Ein „Aus“ für Gorleben, so kalkulieren die Atomkraftgegner/-innen, würde Folgen haben, denn alle AKWs, die Gorleben als Entsorgungsnachweis benutzen, müssten vom Netz genommen werden. Die ganze Endlagergraberei ist aus Sicht der Atomkraftgegner/-innen ohnehin eine Alibiveranstaltung. Nun ist der Arbeitsalltag dieses Wirtschaftsbetriebes für ein Tag unterbrochen, sind die AKWs einen Tag ohne Alibi.

Das Gericht verurteilt die Besetzer/-innen zwei Jahre später zu Buß-



geldern. Doch dabei bleibt es nicht: Im Sommer 1993 werden den Turmbesetzer/-innen im Auftrag der Bundesrepublik Deutschland gesamt-schuldnerisch Mahnbescheide zugestellt, die später in ein Zivilverfahren über eine Schadensersatzforderung in Höhe von 126901,10 Mark münden (rund 63000 Euro). Der materielle Schaden wird mit knapp 300 Mark für durchtrennten Stacheldraht und ein zerstörtes Vorhängeschloss angeführt. Der Löwenanteil aber, die 110000 Mark „Stillstandskosten“, werden mit den fortlaufenden Kosten der Bauunternehmen für Personal, Maschinen und andere Positionen begründet, dazu noch ein paar Mark Verwaltungskosten. Zusammen: 126901,10 Deutsche Mark! Eine plumpe Drohung im Mäntelchen eines Zivilprozesses.

► BRD gegen Anti-Atom-Szene

Selbstverständlich würden beteiligte Politiker/-innen und Beamten/-innen, die in den ersten 15 Jahren mit politischen Willen und Schlamperie 1,4 Milliarden Mark (rund 700 Mio. Euro) für ein „Erkundungsbauwerk“ und ein mehr als fragwürdiges Endlager in Gorleben ausgegeben hatten, finanziell niemals zur Verantwortung gezogen werden. Was für die Betreiber aus der Portokasse zu begleichen wäre, bedeutet für die Turmbesetzer/-innen einen Angriff auf ihre finanzielle Existenz. Und genauso



soll es auch verstanden werden. „Von uns kriegen sie keinen Pfennig!“ Das steht schnell fest. Für die erste Instanz vor Gericht fallen rund 30000 Mark an. Durch Bürgschaften, Spendensammlungen Veranstaltungen und Aktionen kommen schon nach kurzer Zeit um die 22000 Mark zusammen. Ein Klage-Fonds für die Prozesskosten wird eingerichtet um die Weiterführung des Prozesses durch alle Instanzen finanziell ermöglichen.

► Die erste Instanz...

So vergehen weitere Jahre. Der dritte Verhandlungstermin gegen die 14 Turmbesetzer/-innen findet am 1. März 1995 vor dem Landgericht Lüneburg statt. Er ist eine Farce: Es klagt nämlich nicht

etwa die Deutsche Gesellschaft zum Bau und Betrieb von Endlagern (DBE), die in Gorleben bohrt und von den Stromkonzernen für alle notwendigen Kosten bezahlt wird, sondern die Bundesrepublik Deutschland. In Lüneburg selbst aber tritt das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) als Klägerin auf. Der Grund: Vater Staat hat vorausgehend der Atomfirma DBE schon mal 126901,10 Mark für den demobedingten Stillstand überwiesen.

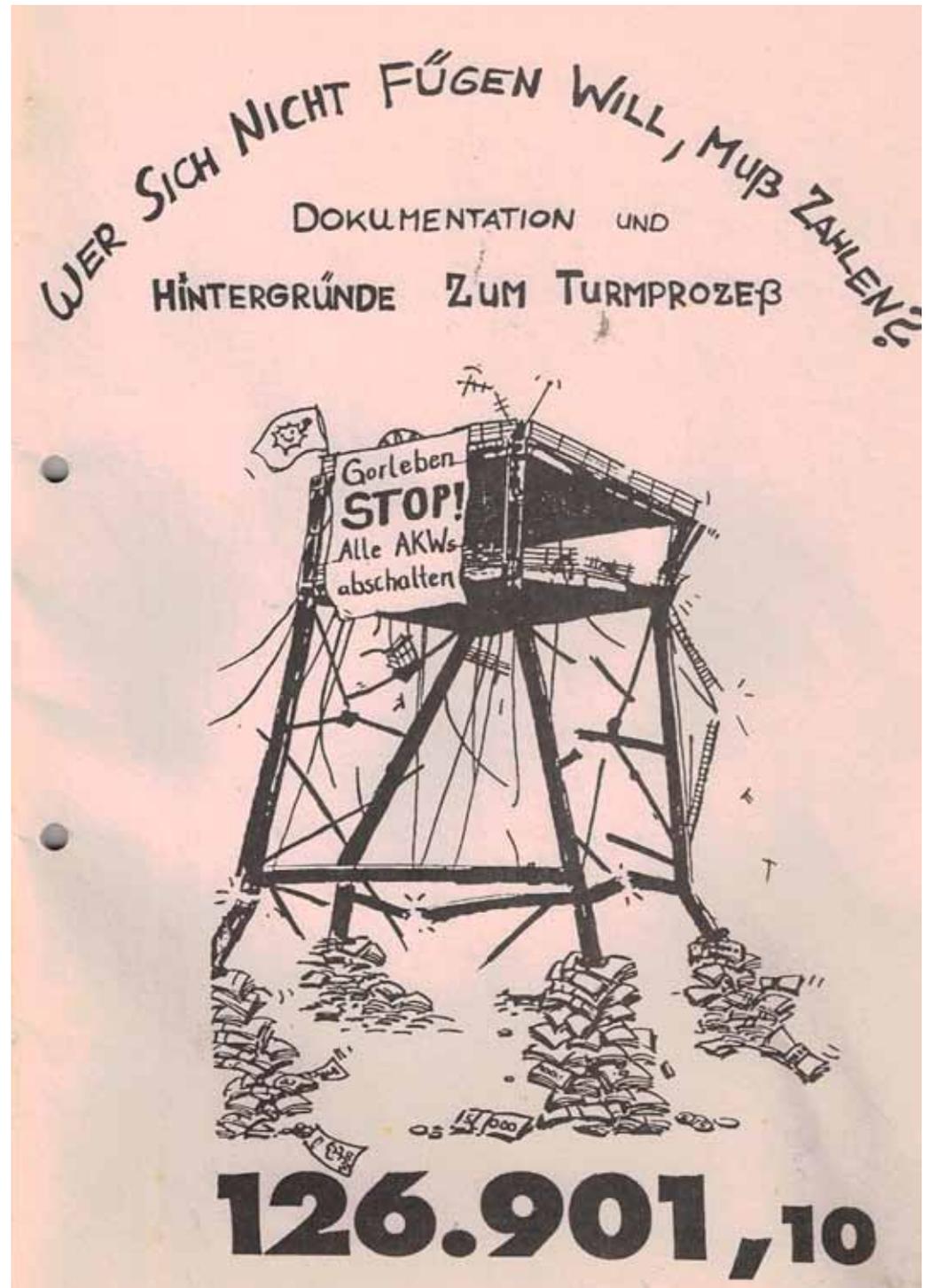
► Trittin beendet Marathon

Am 3. Mai 1995 wird das Urteil in diesem einmaligen Schadensersatz-Prozess bekannt gegeben. Die Aktivist/-innen sollen die 126901,10 DM plus Zinsen wegen Stillstandskosten bei den Erkundungsarbeiten im Gorlebener Salzstock zahlen. Ein Schock, der aber doch Kampfgeist weckt: Es wird – natürlich – Berufung eingelegt. Aber auch das Oberlandesgericht Celle findet die Schadensersatzforderungen der Bundesrepublik gegen die Turmbesetzer rechtens. Der Prozessmarathon unter dem Motto „Niemand aufgeben...“ geht weiter. Nächster Schritt: Revision beim Bundesgerichtshof in Karlsruhe. Und so weiter. Und so fort. Erst zehn Jahre später, am 9. November 2000, verkündet das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit in einer Pressemitteilung:

Schlussstrich in Verfahren gegen Demonstranten

Nach über zehn Jahren wird unter das Schadensersatzverfahren gegen die „Turmbesetzer“ von Gorleben ein Schlussstrich gezogen. Bundesumweltminister Jürgen Trittin hat das Bundesamt für Strahlenschutz angewiesen, die Klage gegen 14 Atomkraftgegner, die im Juni 1990 Förderürme des Erkundungsbergwerks in Gorleben besetzt hatten, zurückzunehmen. Die Demonstranten waren von der damaligen Bundesregierung auf insgesamt 100.000 DM Schadensersatz verklagt worden.

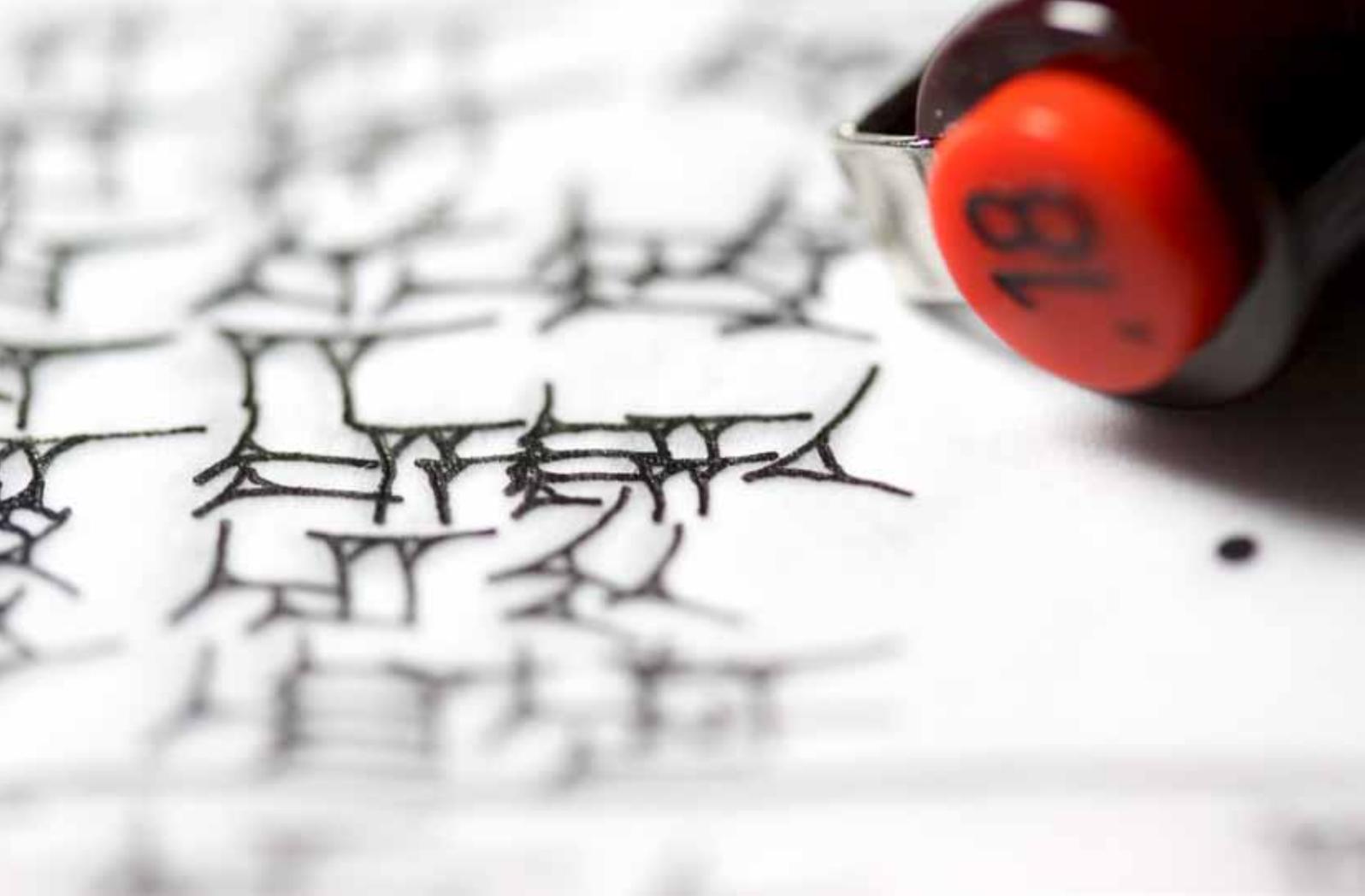
Die Rücknahme der Klage wurde möglich aufgrund der Atomkonsens-Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Energieversorgungsunternehmen. In der Vereinbarung hatten die Unternehmen erklärt, auf die Erstat-



tung geleisteter Vorauszahlungen hinsichtlich der Erkundung des Salzstocks Gorleben zu verzichten. Damit ist auch der Schadensersatzanspruch des Bundes gegen die Demonstranten gegenstandslos geworden. Bundesumweltminister Jürgen Trittin: „Es war nach über 10 Jahren höchste Zeit, dass ein Schlussstrich unter dieses Verfahren gezogen wird. Ich freue mich, dass dies durch die Konsensvereinbarung möglich geworden ist.“

In der Rückschau ist die damalige Absicht klar zu erkennen: De-

monstrieren gegen die Bonner Atompolitik sollte teuer und für kritische Bürger/-innen in seinen Folgen unberechenbar werden. Angedrohte Strafen sollten die Existenz bedrohen und das Demonstrationsrecht damit eingeschränkt werden. Ohne die solidarische Unterstützung vieler Menschen, ohne den engagierten Einsatz von Jurist/-innen und ohne den langen Atem des wendländischen Widerstands, hätte das Vorgehen, Demonstrant/-innen für einen Akt zivilen Ungehorsams mit Schadensersatzforderungen zu belegen, seinen Lauf genommen.



Stillstand – Sachverstand – Widerstand

Sprachlos Einmal mehr setzt sich Axel Kahrs mit der allumfassenden Unerfassbarkeit des Phänomens Atommüll auseinander.

Es war ein kurzer Sommer der Hoffnung vieler auf Rückkehr zur ersehnten Normalität, andere setzten auf Besinnung, Neuorientierung, Umkehr. Die Bücher mit den pestverseuchten Ratten bei Camus und dem makabren Totentanz des Dekamerone wanderten ins Regal oder in den Offenen Bücherschrank am Markt, Strandlektüre schien angesagt, Krimis, Liebesschmonzetten, Reisesereportagen. Doch dann kam das Virus zurück, noch einmal las man den Schluss der „Pest“ von Camus: „Er wusste, was dieser frohen Menge unbekannt war: dass der Pestbazillus niemals ausstirbt oder verschwindet ... und dass vielleicht der Tag kommen wird, an dem die Pest zum Unglück und zur Belehrung des Menschen ihre Ratten wecken und erneut aus-

senden wird ...“. Plötzlich standen Menschen auf den Märkten und Plätzen, die Totschlag-Schilder hochhielten: „Ich bin die 2. Welle“, dazu „Querdenken“, „Freiheit statt Diktatur“ oder: „Widerstand 2020“. Widerstand? Ich musste an die alten Debatten in Gorleben denken. Kann man den Begriff Widerstand für sich rekrutieren? War nicht im Grundgesetz genau geregelt, dass Widerstand erst dann zum Recht wird, wenn andere Abhilfe nicht möglich ist (Artikel 20, 4)? War der Begriff nicht eins mit der Erinnerung an den deutschen Widerstand gegen Hitler, also Stauffenberg, Georg Elser, den Kreisauer Kreis?

Hier im Wendland kam es 2008 zu einem Disput, als der Schriftsteller Andreas Maier in seiner Rede

am 8. November vorm Zwischenlager unseren Protest mit der Weißen Rose in Verbindung brachte. Empört wies Roswitha Ziegler, Filmemacherin und der Anti-Atom-Bewegung eng verbunden, diese Analogie zurück. Doch Maier, der in seinem Roman „Kirillow“ (2005) den – damals noch fiktionalen – ersten Todesfall auf einer Castor-Demonstration beschrieb und 2012 in der FAZ seine Reportage „Widerständiges Wendland“ nannte, hatte uns nicht mit den Geschwistern Scholl verglichen, sondern gesagt: „Ihr seid so ziemlich die einzigen Vorbilder, die man sich heute denken kann. Euer Tun werden sie später genauso als vorbildlich erklären, wie sie Sophie Scholl und die Weiße Rose als vorbildlich erklärt haben. Das werden sie wie immer dann

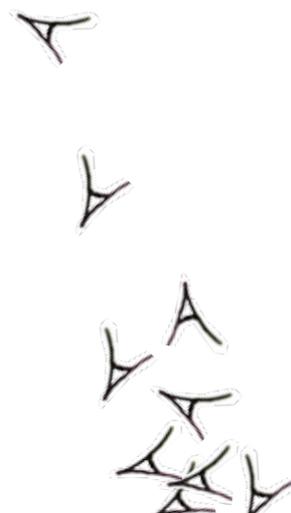
machen, wenn alles zu spät ist.“ Wenn alles zu spät ist: Hier klingt der pessimistische Grundton an, die Verzweiflung ob der unlösbaren Entsorgungsfrage, der sich zuspitzenden Krise in Klima und Gesellschaft zugleich. Ist Widerstand, radikal und unbeirrt, gerechtfertigt, ja nötig?

Der in Quickborn lebende Helmut Schreier hält dagegen. Er, der jahrelang bei der UNESCO, an der Universität und in Schulen lehrte, zieht in seinem Buch „Die Bewohnbarkeit der Erde – Eine Bilanz der Umweltbildung“ (hep-Verlag) über Erziehung und Bewusstseinsförderung eine verhalten optimistische Bilanz. Die Hinwendung zum gezielten Informieren und überlegten Handeln sei ein erfolgreiches Mittel gegen die um sich greifende Hoffnungslosigkeit. Fern von jedem fröhlichen Optimismus („wird schon werden!“), zeigt er das Zusammenwirken der Ökosysteme auf und verweist auf die Vielen nicht bewusste Überlebensfähigkeit der Natur, die es allerdings auch ohne Menschen schaffen würde, möglicherweise sogar besser. Schreier führt viele Beispiele aus aller Welt an, aber auch aus dem Widerstand des Wendlandes, dem er ein ganzes Kapitel als „Fallstudie zur Bewusstseinsbildung“ widmet. Er beobachtet in der Krisenzone um Gorleben den Abbau von Vorurteilen, die Lösung von dogmatischen Orientierungen und die Hinwendung zu pragmatischem Handeln auf der Basis einer gewachsenen Kultur des Dialoges – er nennt es „Inseln“, die „inmitten des allgemeinen Niedergangs eine tatsächlich in der Welt vorhandene Barriere“ darstellen: „so lange derartige Inseln da sind, ist nicht alles verloren.“

Dabei verweist er auf den Sachbuchautor Robert Macfarlane, der angesichts der schier endlosen Halbwertszeiten radioaktiver Stoffe eine neue Ethik fordert: „be a good ancestor“ (sei ein guter Vorfahr). Macfarlanes Berichte aus dem Buch „Im Unterland – Eine Entdeckungsreise in die Welt unter der Welt“ (Penguin Verlag) machen den Leser jedoch zunächst sprachlos. Seine letzte Reise, nach Eishöhlen, unterirdischen Flüssen und gigantischen Friedhöfen, führt ihn nach Finnland, wo in Olkiluoto das „Versteck“ geplant ist, ein atomares Endlager 450 Meter tief im Fels-

gestein, das „ohne weitere Pflege die nächsten 100 000 Jahre überstehen und selbst eine kommende Eiszeit überdauern“ soll, es sei, so der erschauernde Autor, ein „Experiment in posthumaner Architektur“ – wie treffend! Denn von „human“ kann hier keine Rede sein. Jedes menschliche Maß geht dort unter Tage verloren, Zeit und Raum sind aufgehoben, das Problem der „Entsorgung“ sprengt alle Vorstellungen. Macfarlane zeichnet kurz den Weg der Atomenergie-Erzeugung auf, ehe er das Dilemma benennt: Wie können wir über eine schier unendliche Zeit unsere Nachfahren davor bewahren, die Endlager zu öffnen, sich ahnungslos der unsichtbaren, lautlosen, geruchs- und geschmacksfreien, aber tödlichen Strahlung auszusetzen?

Allein Macfarlanes Aufzählung der bisherigen Versuche, durch semiotische Zeichen und Symbole die Gefährlichkeit des Ortes zu markieren, entblößt die Lächerlichkeit dieser Ideen: Undurchdringliche Dornenlandschaften über dem Endlager angesichts kommender Eiszeiten? Oder langlebige Windinstrumente mit D-moll-Tönen, die – „Spiel mir das Lied vom Tod“ – Trauer verkünden? Oder verzerrte Menschengesichter in Stein gemeißelt wie das antike Schlangenhaupt der Medusa? Schließlich der Vorschlag einer atomaren Priesterschaft, die in Märchen und Sagen das Wissen über Generationen weiterträgt wie ein Sarastro in der „Zauberflöte“ Mozarts? Alle Ideen zerschellen am Faktor Zeit, auch der neueste Vorschlag, eine überdimensionierte Weltkarte über dem Lager aufzuschütten, mit abschreckenden Mini-Müllproben in einem Infozentrum, das wenigstens 10 000 Jahre halten soll. Die Inschrift (in einer heutigen Sprache, die bald ebenso wenig gesprochen werden wird, wie wir Mittelhochdeutsch verstehen – schon nach nur 700 Jahren!) warnt: „Wir möchten Ihnen sagen, was hier begraben liegt. Wir bitten Sie eindringlich, diesen Ort zu belassen, wie er ist.“ Schon das verwendete Wort „eindringlich“ ist ein Hohn. Sei ein guter Vorfahr? Wo bleibt unser Widerstand? Die Inschrift sagt dann: „Wir fühlen uns verpflichtet, künftige Generationen vor den Gefahren zu schützen, die wir verursacht haben“ – ein jämmerlicher Offenbarungseid unserer Generation.





► 1989 – heute



Geschichte und Zukunft der aaa

Portrait Die *anti atom aktuell* hat viele Großmütter und -väter. Und ein sehr engagiertes Elternpaar. Von Andreas Conradt

Ganz am Anfang stand Gorleben. Jedenfalls im damals neuen „Markt“ von Zeitschriften, die sich ablehnend mit der Atomkraft auseinandersetzten. Kurz nach der Benennung des Salzstocks im Wendland zum deutschen Atomklo erschienen erstmals die *Gorleben informiert* der BI Lüchow-Dannenberg (ab 1977) und die *Gorleben aktuell* des Lüneburger Arbeitskreises gegen Atomanlagen (ab Frühjahr 1978). Letztere wurde im November 1981 umbenannt in *atommüllzeitung*. Erstere ging kurz vorher noch in der *Gorleben aktuell* auf und wurde damit auch Teil der neuen *atommüllzeitung*, die damals in allen linken Buchhandlungen bundesweit für drei Mark zum Verkauf auslag.

Unabhängig von den Magazinen der Wendländer und Lüneburger erschien beim Göttinger Arbeitskreises gegen Atomenergie seit Mai 1977 der *Atom Express* mit wohl insgesamt 40 Nummern. Auch er war – fürs gleiche Geld – bundesweit zu bekommen.

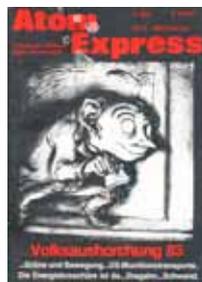
Ende 1984 aber waren die großen Schlachten um die Atomkraft zunächst einmal geschlagen, zwei bundesweit erscheinende Zeitschriften war eine zu viel, und es stand die nächste Fusion an: Aus *atommüllzeitung* und *Atom Express* wurde schlicht *atom*. Die dann gemeinsamen Redaktionskonferenzen fanden auf halbem



► 1977 – 1981



► 1981 – 1984



► 1977 – 1984



► 1984 – 1994

Weg zwischen den beiden Orten statt – auf der Autobahnraststätte Seesen. Die Macher/-innen der neuen Zeitschrift – darunter der heute noch aktive Journalist Reimar Paul – hatten sowohl professionellen Anspruch als auch einen so hohen Diskussionshintergrund, dass der Bezug zur Basis der Anti-AKW-Bewegung auf der Strecke blieb. Das vertikal-hierarchische Verhalten der Redaktion sorgte für reichlich Unmut in der Szene – und führte schließlich zur Gründung eines zusätzlichen Blatts mit horizontaler Struktur. Alternativ zur *atom* sollte es künftig ab April 1989 die *anti atom* geben, ergänzt um das Wörtchen „aktuell“. Das Konzept dabei war, dass es kein Konzept gab: Alle Anti-Atom-Gruppen bundesweit waren aufgerufen, ihre Texte, Flugblätter und Ähnliches an die neue Produktionsstätte der *anti atom aktuell* im „Umwältszentrum“ in Münster zu schicken. Dort wurde die Loseblattsammlung kopiert und gebunden und anschließend ausschließlich per Abonnement in der Szene verteilt. Zumindest formal war damit Egalität hergestellt. Das Problem war nur, dass der Zufluss an Material in die Redaktion spärlich begann und dann immer weiter abnahm. Die Ausgaben wurden dünner und beliebiger, die Abos gingen zurück – und wirklich informativ war eine unbearbeitete Sammlung von Texten auch nicht.

Eine kurze Weile lang noch wurden *atom* und *anti atom aktuell* gleichzeitig, aber unabhängig voneinander publiziert, doch mit dem Abebben des Interesses am Anti-Atom-Thema Anfang der 1990er-Jahre, verschoben sich auch die Interessenslagen und Dringlichkeiten der Macher/-innen der *atom*. Die letzte Nummer erschien im Frühjahr 1994. Übrig blieb die *anti atom aktuell*, bis heute die einzige Zeitschrift zum Thema, die nicht – wie die *Gorleben Rundschau* oder das *.ausgestrahlt-Magazin* – an eine Organisation gebunden ist.

Schon zwei Jahre zuvor, 1992, hatte Martin Nesemann die technische Produktion der *anti atom aktuell* (aaa) übernommen – und recht bald festgestellt, dass die Loseblattsammlung keine Zukunft hat. Es brauchte eine gleichbleibende Gliederung und für jede Ausgabe eine leitende Fragestellung, sonst würde sich eine Zetelsammlung immer weiter in Beliebigkeit verlieren. Gab es an-

fangs noch regionale Redaktionen an den atombelasteten Standorten in der Bundesrepublik, die Texte zugeliert haben, wurde auch hier der Zufluss immer geringer bis Martin – und nach seinem Umzug auch seine Lebensgefährtin Elisabeth Krüger – zunehmend eigene und vor allem im Internet aufgespürte Artikel verwendeten, um über Atomtransporte, Uranabbau und Standorte im In- und Ausland, Bewegungen oder Kriminalisierung zu berichten. Es ist gerade Elisabeth, die für jedes Heft hartnäckig eine leitende Fragestellung einfordert – Larifari ist ihre Sache nicht.

In Zeiten von Klimawandel und bevorstehendem Atom- und Kohleausstieg, aber auch vor dem Hintergrund breiterer Berichterstattung über Umweltthemen selbst in konservativen Medien, hat die Anti-Atom-Bewegung mit Bedeutungsverlust und folglich die aaa heute erneut mit Aufschwund zu kämpfen. Das Gefühl der Menschen mag aktuell ein anderes sein, aber das Thema Atomkraft hat eine unverändert hohe Relevanz. Dies der Leserschaft aus dem eher linken Spektrum, die sich momentan eher Themen wie der Gentrifizierung oder den Fluchtursachen zugewandt haben, zu vermitteln, erscheint Elisabeth und Martin wichtig und ist ihnen mit der aaa ein Anliegen.

Als reine Abonnements-Zeitschrift für vier Euro pro Ausgabe haben die Einnahmen über den Verkauf der aaa nie die Produktionskosten erbracht. Um das Erscheinen trotzdem gewährleisten zu können, haben Elisabeth und Martin schon vor langer Zeit begonnen, im Rahmen eines Fördervereins für die aaa und zusammen mit einem Kooperationspartner politische Erwachsenenbildung anzubieten, die vom Land Niedersachsen gefördert wird und so zur Querfinanzierung der Zeitschrift beiträgt. Das lief immer gut – bis COVID-19 über die Welt kam und sich seit dem Veranstaltungen jedweder Art verboten.

„Wir versuchen jetzt“, sagt Martin, „weitere Menschen für ein Abo oder ein Geschenk-Abonnement zu begeistern oder zum Eintritt in unseren Verein zu bewegen.“ Auch Einzelspenden kommen gelegentlich, „aber noch ist das Weiterbestehen der *anti atom aktuell* nicht gesichert.“ Infos zu Bezugsmöglichkeiten der aaa gibt es unter www.anti-atom-aktuell.de



Bei einer Vorstandssitzung der BI Lüchow-Dannenberg berichten die Sitzungsgäste und Ende-Gelände-Aktivist/-innen Eva Töller und Michael Zobel, dass auch in Garzweiler die Wendlandsonne und das gelbe Castor-X zu Widerstandssymbolen geworden sind.

Bürgerinitiative Umweltschutz
Lüchow-Dannenberg e. V.
Rosenstraße 20 • 29439 Lüchow

Mo, Mi, Fr: 9 – 16 Uhr • Di, Do: 9 – 18 Uhr

☎ 05841 - 4684

buero@bi-luechow-dannenberg.de

www.bi-luechow-dannenberg.de

Kundgebung & Demo

4. Oktober 2020 Atomanlagen

Ende September wird die Bundesgesellschaft für Endlagerung ihren Bericht zu den Teilgebieten für ein Endlager für hochradioaktiven Müll vorlegen. Dann müssen wir wieder Gesicht zeigen. Denn:

Gorleben bleibt im Verfahren – Wir bleiben auf der Straße!

4. Oktober, 11 Uhr

Kundgebung an den Atomanlagen & Demo um den Schwarzbau

Gastredner: Edo Günter, Sprecher des Bundesarbeitskreises Atomenergie und Strahlenschutz des BUND

Liebe BI, jetzt will ich auch was tun!

Name Vorname

Straße Hausnummer

PLZ, Ort E-Mail

Datum Unterschrift

Ich möchte eins von über 1000 Mitgliedern der BI werden. Bitte schicken Sie den Aufnahmeantrag per Post oder E-Mail (Jahresbeitrag Standard: € 50; Familie: € 60; reduziert: € 15).

Ich möchte die „Gorleben Rundschau“ künftig regelmäßig (6 x im Jahr) und weiteres Infomaterial unregelmäßig zugeschickt bekommen (jew. kostenlos).

Ich unterstütze Sie mit einer (regelmäßigen) Spende. Bitte buchen Sie von meinem Konto ab:

einmalig EUR

monatlich EUR

Kontoinhaber Name der Bank

BIC IBAN

Ich möchte Ihnen meine Spende lieber per Überweisung oder Dauerauftrag zukommen lassen:

BI Umweltschutz Lüchow-Dannenberg e.V. • Sparkasse Uelzen Lüchow-Dannenberg

IBAN: DE24 2585 0110 0044 0607 21 • BIC: NOLADE21UEL

Bitte das ausgefüllte Formular per Post an die oben genannte Adresse schicken.