



Droht ein energiepolitischer Rollback?

Wahlprogramme,
atompolitische Forderungen,
die Bundestagswahl und die Folgen

Schwerpunkt Seite 6-11

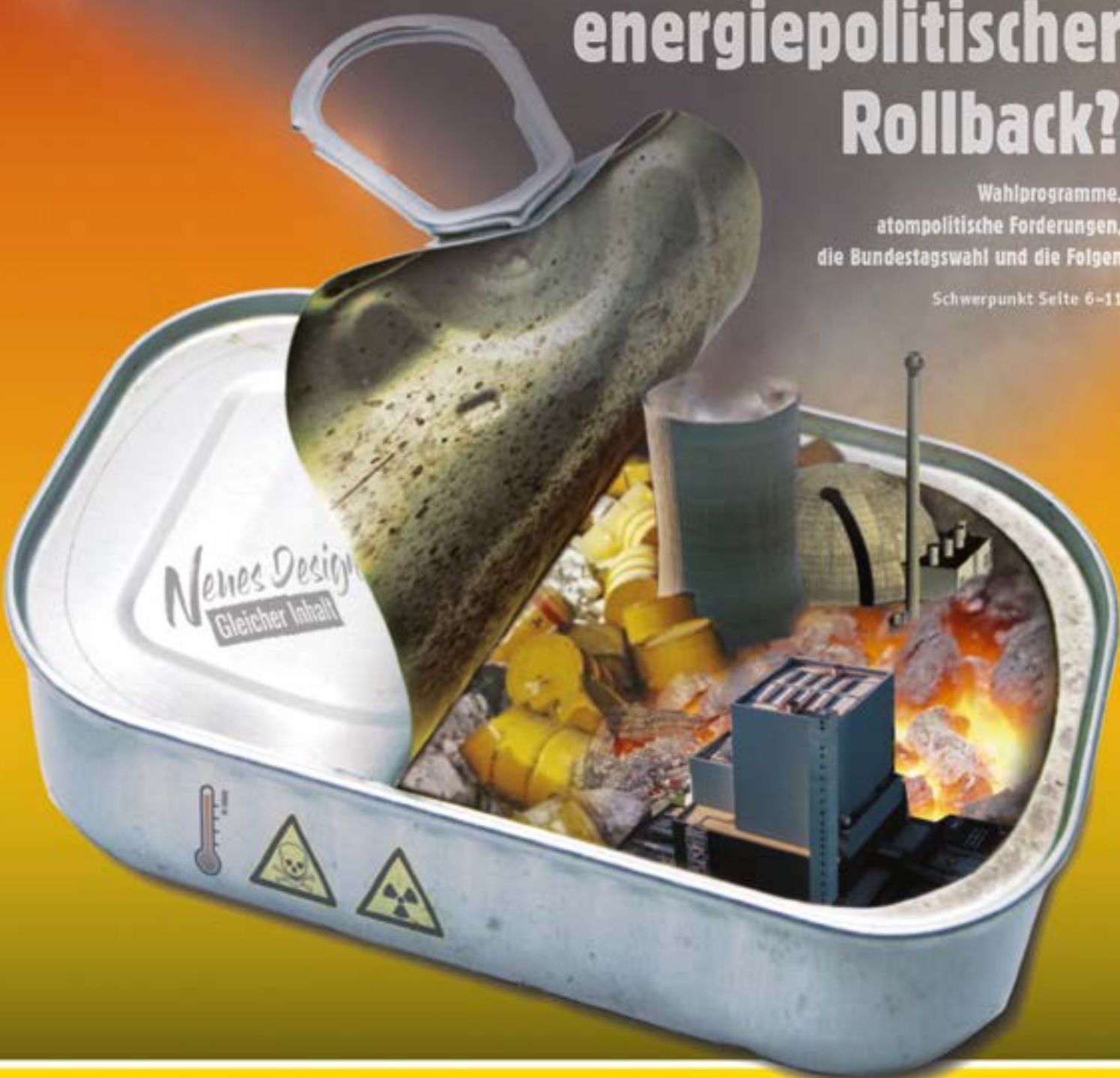


Illustration: Juljan M. Müller, Fotostil: Ralf Grottel / Flickr, Bismarck / Flickr, Andrew Webb

Schlechter Schutz

Die verheerenden Folgen möglicher
Angriffe auf Zwischenlager

Seite 16/17

Schlechter Witz

Die Atomfabrik Lingen öffnet Tür
und Tor für Spionage und Sabotage

Seite 18/19

Schlechter Film

Geht der Schwesterreaktor des Unfall-
Meilers von Harrisburg wieder in Betrieb?

Seite 20/21

Inhalt

3 Editorial

4 Anti-Atom-Meldungen

6 Meinungskampf auf totem Pferd

Einleitung | Zwei Jahre nach dem Abschalten der letzten drei von einst 36 AKW treten gleich vier Parteien im Wahlkampf für Atomkraft und eine Wiederinbetriebnahme von Reaktoren ein. Fallen wir zurück ins Atomzeitalter?

8 AKW aus, Zukunft an

Hintergrund | Das Abschalten der AKW vor zwei Jahren hat Deutschland sicherer und unabhängiger gemacht – und war ein entscheidender Schritt für Energiewende und Klimaschutz

10 Atomausstieg vollenden

Aufruf | Atomanlagen schließen, der Atomlobby international entgegentreten, Atom Müll sicher lagern: 20 atompolitische Forderungen an die nächste Bundesregierung

12 Fortschritt oder Rückschritt?

Analyse | Deutschland steht vor einer Richtungswahl – auch in der Energiepolitik. Geht der Ausbau der Erneuerbaren zügig voran oder wird die Atomkraft noch einmal aus der Mottenkiste geholt? Ein Blick in die Wahlprogramme

15 .ausgestrahlt-Shop

16 „Drohnenangriffe hätten die gravierendsten Auswirkungen“

Interview | Dipl.-Phys. Oda Becker über neue Bedrohungsszenarien für Zwischenlager, tödliche Strahlenwolken und gefährliche Geheimniskrämerei

18 Verschweigen, abstreiten, kleinreden

Analyse | Der Erörterungstermin zum geplanten Ausbau der Lingener Atomfabrik macht deutlich, mit welcher Naivität Framatome dem Kreml-Konzern Rosatom den roten Teppich ausrollt

20 „Kritisch sind vor allem Ältere, die den Unfall noch miterlebt haben“

Porträt | Eric Epstein, 65, lebt unweit des 1979 havarierten Reaktors Three Mile Island 2 Harrisburg. Mit der Initiative Three Mile Island Alert kämpft er gegen die Wiederinbetriebnahme des 2019 eingemotteten Schwesterreaktors TMI 1

22 Rückblick

24 Alle Jahre wieder

Infografik | Trotz ewigem Geplapper von einer „Renaissance der Atomkraft“ ist die Atomstromproduktion nicht höher als vor 20 Jahren. Ihr Beitrag zur Stromversorgung weltweit nimmt Jahr für Jahr weiter ab

Über .ausgestrahlt

.ausgestrahlt ist eine bundesweite Anti-Atom-Organisation. Wir streiten dafür, die AKW in ganz Europa abzuschalten, die Energiewende zum Erfolg zu führen und für einen möglichst sicheren Umgang mit dem Atom Müll.

Rund 3.500 Förder*innen legen mit ihrer regelmäßigen Spende die Basis für die kontinuierliche Anti-Atom-Arbeit von .ausgestrahlt – vielen Dank! ausgestrahlt.de/foerdern

Viele nutzen die Angebote von .ausgestrahlt für ihr Anti-Atom-Engagement. Hinter .ausgestrahlt steckt ein derzeit 15-köpfiges Team von Angestellten und Ehrenamtlichen.

ausgestrahlt.de/ueber-uns

Kommen und Gehen

Katja Dingerkus kümmert sich nach mehrjähriger Pause seit Februar wieder um Webseite und Social Media.



.ausgestrahlt folgen

.ausgestrahlt-Kanäle gibt's auf



Der **.ausgestrahlt-Newsletter** informiert Dich alle zwei bis drei Wochen kostenlos per E-Mail über aktuelle Entwicklungen und Aktionen. ausgestrahlt.de/newsletter

Der **.ausgestrahlt-Podcast** bringt aktuelle Anti-Atom-Themen auf die Ohren. ausgestrahlt.de/podcast

Dieses **.ausgestrahlt-Magazin** erscheint drei Mal im Jahr. Allen Interessierten schicken wir es gerne kostenlos zu. Möchtest Du es nicht mehr beziehen, freuen wir uns über einen Hinweis. ausgestrahlt.de/magazin

PDF dieses Magazins mit verlinkten Quellen: ausgestrahlt.de/mag63



Impressum

.ausgestrahlt
Große Bergstraße 189, 22767 Hamburg
info@ausgestrahlt.de
ausgestrahlt.de

Redaktion: Anna Stender, Armin Simon
Mitarbeit: Bettina Ackermann, Carolin Franta, Helge Bauer, Julian Bothe, Jürgen Rieger, Michael Spohn, Miriam Tornieporth, Sarah Lahl
Gestaltung: Holger M. Müller (holgermmueller.de); Entwurf: Marika Hausteine, Markus von Fehrn-Stender
Druck: Veters, Radeburg, auf Recyclingpapier
Auflage: 19.850
V.i.S.d.P.: Armin Simon

Spendenkonto

.ausgestrahlt e.V.
IBAN: DE51 4306 0967 2009 3064 00
BIC: GENODEM1GLS GLS Bank
Spenden sind steuerlich absetzbar.



Nicht schon wieder!!

Liebe Leser*in,

zwei Jahre sind die letzten AKW nun abgeschaltet, der Rückbau aller Reaktoren ist in vollem Gang. Doch in Headlines, Kommentaren, Posts auf allen Kanälen, und ja: auch Wahlprogrammen, sind die Meiler so präsent wie lange nicht mehr. Da wird über „Wiederinbetriebnahmen“ fabuliert, ganz so, als ob die Uralt-Anlagen bloß auf Standby geparkt seien und ein Knopfdruck genüge, sie wieder in Betrieb zu setzen. Über neue Reaktoren, als stünden Investor*innen und Betreiber Schlange, mit fertig gezeichneten und genehmigten Bauplänen wundersamer Atomanlagen schon in der Tasche.

Das ist natürlich Quatsch. Die AKW sind aus, und dass sie nicht wieder in Betrieb gehen können, liegt nicht am Atomgesetz (das eine neue Regierung leicht ändern könnte), und auch nicht an den Betreibern, die das gar nicht anstreben (aber ihre Meinung ändern könnten). Es liegt vor allem auch an den Betriebsgenehmigungen, die die Anlagen nicht mehr haben

und praktisch auch nicht mehr erlangen können, Wahlprogramme hin oder her (mehr dazu auf Seite 13).

Das zunehmend bedenkenlose Gerede über Atomkraft, das die immensen Atomgefahren ausblendet und neuartige Reaktoren oder gar Fusionskraftwerke als quasi morgen verfügbar darstellt, hat trotzdem Folgen. Denn es suggeriert, dass die Energiewende verzichtbar sei und mit ihr all die Veränderungen, die sie mit sich bringt. Das bremst den Elan, sie anzugehen und umzusetzen (Seite 6/7). Auf Erfolge, Zweifelsfragen und Gegenargumente gehen wir auf Seite 8/9 ein.

Über all den Trockenschwimm-Debatten um Atomkraft fallen zudem die wirklich drängenden atompolitischen Themen unter den Tisch; 20 davon haben wir auf Seite 10/11 aufgelistet. Eines davon sind die Zwischenlager, in denen die hochradioaktiven und entsprechend gefährlichen Hinterlassenschaften der AKW-Ära lagern. Längst ist klar, dass der Müll dort viele Jahrzehnte länger liegen wird, weil ein tiefeingeologisches Lager vorher nicht zur Verfügung steht.

Die Anti-Atom-Bewegung fordert seit Jahren, dass es für diese „Jahrhundertlager“ neue Standards geben muss. Ein aktuelles Gutachten, das die Atomsicherheitsexpertin Oda Becker im Auftrag von .ausgestrahlt erstellt hat, unterstreicht die Dringlichkeit: Gegen Angriffe mit modernen Waffen wie etwa Drohnen ist keines der heutigen Lager adäquat geschützt (Seite 16/17).

Auch der geplante Einstieg des Kreml-Konzerns Rosatom in Lingen ist noch nicht vom Tisch. Der Erörterungstermin im November hat neue brisante Details ans Tageslicht gebracht (Seite 18/19).

Fukushima und Tschernobyl mahnen uns, die Atomgefahren nicht zu verdrängen und die Opfer der Atomkraft nicht in Vergessenheit geraten zu lassen. Auch und gerade, wenn die Hochrisikotechnologie wieder als vermeintliche Lösung debattiert wird.

Armin Simon
und das ganze .ausgestrahlt-Team



Foto: Constellation Energy

Miss America, Miss Nuclear

KI-Startup lässt Miss Nuclear abstürzen

Die Mitteilung des chinesischen KI-Startups Deepseek, ein mit ChatGPT vergleichbares Sprachmodell entwickelt zu haben, das mit drastisch weniger Rechenleistung auskommt, lässt Ende Januar unter anderem den Aktienkurs des US-Energiekonzerns Constellation Energy einbrechen. Der Betreiber von AKW und fossilen Kraftwerken rührt unter anderem mit der „Miss America“ die Werbetrommel für Atomkraft. Vor einigen Monaten hat er mit der Ankündigung für Schlagzeilen gesorgt, das 2019 abgeschaltete AKW Three Mile Island 1 in Harrisburg im US-Bundesstaat Pennsylvania wieder reaktivieren zu wollen (siehe Porträt Seite 20/21). Hintergrund ist ein mit Microsoft abgeschlossener Stromliefervertrag zur Versorgung von Rechenzentren und die Aussicht auf einen günstigen Milliardenkredit der US-Regierung. Im benachbarten Reaktor Three Mile Island 2 kam es im März 1979 zu einer partiellen Kernschmelze, mehr als Hunderttausend Menschen flohen vor der radioaktiven Wolke. Effizientere KI-Modelle benötigen nicht nur weniger Chips, sondern auch weniger Strom. Constellation Energy büßt binnen eines Tages 25 Milliarden US-Dollar beziehungsweise 23 Prozent seines Börsenwerts ein. *Q: reneweconomy.com.au 30.01.2025; finanzen.net*



Foto: Cour des Comptes

Rechnungshof warnt vor AKW-Projekten

Der französische Rechnungshof kritisiert den von Präsident Macron angekündigten Neubau von sechs weiteren AKW stark und fordert, die Entscheidung darüber aufzuschieben. Die Pläne seien mit „erheblichen Unsicherheiten“ belastet, kritisieren die Finanzwächter*innen. Vom geplanten Reaktortyp EPR 2 lägen bisher nicht einmal detaillierte Konzeptstudien vor, EDF weigere sich „absichtlich und beharrlich“, detaillierte Zahlen zur Rentabilität und zu den Produktionskosten vorzulegen, die Finanzierung sei nicht gesichert: „Die Anhäufung von Risiken und Zwängen könnte zum Scheitern des EPR-2-Programms führen.“ Der EPR 2 soll eine vereinfachte, kostengünstigere Weiterentwicklung des Reaktormodells EPR sein. Flamanville 3, ein AKW dieses Typs, kostete laut Rechnungshof 23,7 Milliarden Euro, mehr als das Siebenfache des ursprünglich kalkulierten Preises. Es ging nach 17 Jahren Bauzeit kurz vor Weihnachten erstmals ans Netz und speist seit Mitte Januar Strom ein, bislang meist nur mit 2/3 seiner Leistung.

Q: Cour des Comptes, 14.01.2025; Tagesspiegel Background Energie&Klima, 15.01.2025

Japan untersagt Reaktor-Wiederinbetriebnahme

Das nach Fukushima abgeschaltete japanische AKW Tsuruga 2 nördlich von Kioto darf nicht wieder ans Netz. Das hat die japanische Atomaufsicht entschieden. Der Betreiber des AKW konnte wiederholt nicht nachweisen, dass die geologische Verwerfung in unmittelbarer Nähe des Reaktors nicht mehr aktiv ist. Mit der Entscheidung dürften auch die Pläne zum Bau zweier weiterer Reaktoren am selben Standort vom Tisch sein. Beim kleineren und älteren Reaktor Tsuruga 1, der nach Fukushima ebenfalls abgeschaltet wurde, hatte der Betreiber Japan Atomic Power bereits 2015 auf ein Wiederanfahren verzichtet.

Q: sumikai.com, 14.11.2024

Belgischer AKW-Betreiber will nicht mehr

Der Chef der belgischen Tochter des französischen Energiekonzerns Engie, Vincent Verbeke, dessen Unternehmen die belgischen AKW Tihange und Doel betreibt, erteilt weiteren Laufzeitverlängerungen eine klare Absage. Schon die erst nach politischem Druck und finanziellem Engagement des belgischen Staats in Milliardenhöhe zugestandene zehnjährige Verlängerung des Betriebs von Doel 4 und Tihange 3 sei „eine große Aufgabe“, so Verbeke. Eine Verlängerung darüber hinaus sei „undenkbar“. Dass eine solche überhaupt diskutiert werde, liege an falschen Informationen. „Die Menschen glauben, dass Atomstrom billig ist. Das ist aber nicht wahr. Er ist ungeheuer teuer“, stellt Verbeke klar: „Sonne, Wind und Batterien sind viel billiger und schneller.“ Deshalb gelte für Engie: „In die Kernenergie investieren wir nicht mehr.“ Politiker*innen der Koalition unter Führung der rechtskonservativen N-VA, die wieder auf Atomkraft setzen will, reagieren pikiert.

Nach der Abschaltung von Doel 1 am 15. Februar sind in Belgien noch vier von einst sieben Reaktoren am Netz. Zwei weitere sollen Anfang Oktober 2025 ihren Betrieb einstellen. Ob die beiden verbleibenden, deren Betriebsgenehmigungen im April bzw. Juni 2025 auslaufen, direkt oder erst nach einer längeren Nachrüstpause in die 10-Jahres-Verlängerung gehen, ist unklar.

Q: vrt.be, 28.01.2025, De Tijd, 24.01.2025, WNISSR 2024



Foto: Roel Wijnants / flickr

Von den vier Reaktoren in Doel wird Ende des Jahres noch maximal einer am Netz sein, wenn überhaupt

Kenia stoppt alle Atomprojekte

Das kenianische Parlament beschließt im Januar als Reaktion auf anhaltende Proteste und breiten Widerstand in der Bevölkerung eine Kehrtwende in der Atompolitik. Es löst die mit der Entwicklung von Atomprojekten beauftragte Nuclear Power and Energy Agency (NuPEA) auf und legt damit alle Atomprojekte auf Eis, darunter auch die Idee eines AKW, das um 2031 in Bau gehen sollte. Auch das Budget der NuPEA in Höhe von einer Milliarde Kenia-Schilling (7,5 Mio. €) ist gestrichen. Die Entscheidung ist ein bedeutender Erfolg für die mit dem alternativen Nobelpreis ausgezeichnete Atomkraftgegnerin Phyllis Omido, die sich seit langem gegen das AKW-Projekt und für den Ausbau erneuerbarer Energien in Kenia einsetzt und den Protest mit organisiert hat.

Q: rightlivelivelihood.org, 24.01.2025



Foto: rightlivelivelihood.org

Explosionsgefahr im Endlager

Nach seit Jahren vorgetragene Warnungen von Atomkraftgegner*innen hat nun auch die französische Atomaufsicht vor einer Explosionsgefahr im geplanten Endlager für hochradioaktive Abfälle in Bure gewarnt. In einem Zwischenbericht fordert sie weitere Untersuchungen, Nachweise und Nachbesserungen beim Brand- und Explosionsschutz, bevor die Bagger anrollen. Nach Angaben der Atomkraftgegner*innen wird durch Radiolyse und Korrosion von Materialien Wasserstoff freigesetzt, „der bei einer kritischen Konzentrationsschwelle unweigerlich eine Explosion auslösen würde“. Laut Behörde reicht dafür eine Konzentration von vier Prozent aus. Die staatliche Atommüllgesellschaft Andra will in dem noch zu errichtenden tiefeingeologischen Lager in Bure, 150 Kilometer südwestlich von Saarbrücken, ab 2035 hochradioaktive Abfälle einlagern.

Q: Saarbrücker Zeitung, 29.01.2025; burestop.eu, 21.03.2025



Foto: burestop.eu



Meinungskampf auf totem Pferd

Einleitung | Zwei Jahre nach dem Abschalten der letzten drei von einst 36 AKW treten gleich vier Parteien im Wahlkampf für Atomkraft und eine Wiederinbetriebnahme von Reaktoren ein. Fallen wir zurück ins Atomzeitalter?

Bei EnBW haben sie sogar ein Foto von der Szene gemacht: eine große Säge, die ein mannshohes Rohr zweimal durchtrennt hat. Das tonnenschwere Stück Primärkreislauf schaukelt am Kranhaken. Alle sollen sehen: Neckarwestheim 2, der Reaktor, der am 15. April 2023 um kurz vor Mitternacht als letzter in Deutschland vom Netz ging, ist im Rückbau. Er wird zersägt. Er ist aus und er bleibt aus.

Das war lange geplant, lange angekündigt. Hunderttausende haben jahrzehntelang für das Abschalten der Reaktoren gekämpft. Es ist gesetzlich vorgeschrieben und im finanziellen Interesse ihrer ehemaligen Betreiber, die Anlagen nun unverzüglich zurückzubauen. Aber offensichtlich ist es noch nicht bei allen wirklich angekommen.

Ein Phantom ist zurück. Es gibt eine bizarre Diskrepanz dieser Tage zwischen dem, was in den vor Jahren abgeschalteten AKW passiert und dem, wie über sie geschrieben, geredet und erörtert wird. Man werde Atomkraft „wieder auf die Tagesordnung setzen“, tönt CDU-Populist Jens Spahn. Im Wahlprogramm kündigen CDU und CSU an, „schnellstmöglich“ die Möglichkeit einer „Wiederaufnahme des Betriebs“ der AKW prüfen zu wollen, die FDP will diese „rechtlich ermöglichen“, die AFD, dass sie „so schnell wie möglich wieder in Betrieb genommen werden“.

Das genügt, damit auch die Presse das Thema aufgreift. „Hat Atomkraft (doch) eine Zukunft?“, fragt tagesschau.de. „Stimmt das eigentlich, dass eine Rückkehr zur Atomkraft sinnvoll wäre?“, räsoniert die Zeit. „Kommt die Atomkraft zurück?“, raunt der Spiegel, erst eine



Woche später ordnet ein Kommentar die Atom-Ankündigungen in den Wahlprogrammen als „nukleare Luftschlösser“ ein.

Denn weder mit der Realität der Reaktoren, die längst unumkehrbar im Rückbau sind und ihre Betriebsgenehmigung auch durch Gesetzesakt nicht einfach wieder erlangen können (siehe Seite 13), noch mit der Energiewirtschaft, die sich seit Jahren auf erneuerbare Energien ausrichtet, hat all das Gerede etwas zu tun. In der tatsächlichen Welt gibt es, jedenfalls auf liberalisierten Energiemärkten und ohne Subventionen, keinen Platz, kein Kapital, keine Investoren, keine Rendite und keinen Bedarf für Atomkraftwerke. Dies gilt noch einmal mehr, wenn sie die von ihnen verursachten Risiken und Kosten selber tragen müssten. Platz für Atomkraft gibt es nur dort, wo jemand politisch mit ihr punkten will und keine Rücksicht auf die Realität nehmen will oder muss: in Parteiprogrammen, in Kolumnen, in Kommentarspalten und Social-Media-Posts. Es ist ein Meinungskampf auf totem Pferd.

Atomkraft im Kulturkampf

Den aber führen die Atom-Fans mit Verve. Die Union zieht im Sommer sogar das schärfste Schwert des Parlaments. Der von ihr beantragte Untersuchungsausschuss „Atomausstieg“ soll eine angebliche „Täuschung der Öffentlichkeit“ beim Abschalten der AKW im April 2023 nachweisen, um das Atom-Aus in Misskredit zu bringen. 350.000 Seiten Akten durchwühlen die Parlamentarier*innen, 40 Zeug*innen laden sie vor. Am Ende bleibt es, was es von Anfang an war: ein parteitaktischer Sturm im Wasserglas.

Schädlich für die Energiewende bleibt die Debatte trotzdem. Denn auch wenn es, den Schlagzeilen nach, vor allem um Atomkraft geht, so ist doch in erster Linie die Energiewende als Ganzes das eigentliche Ziel der Pro-Atom-Attacken. Sie ist es, die durch das Gerede von Atomkraft und Kernfusionsreaktoren als angeblichen Alternativen in Gefahr und in Verzug gerät.

Zwar ist in diesen Zeiten nicht einmal ausgeschlossen, dass selbst absurdeste Vorschläge doch noch zur Umsetzung kommen. Wenn die Atomdebatte von so vielen (und relevanten) Akteuren, und sei es nur aus politischen Motiven, wieder vom Zaun gebrochen wird, müssen wir damit rechnen, dass es auch Versuche geben wird, diesen Ankündigungen und Plänen Taten folgen zu lassen und etwa neue Atomprojekte aufzugleisen. Atomphantastereien eignen sich hervorragend, um Milliarden darin zu versenken.

Wahrscheinlicher aber ist, dass es am Ende weniger um den Neubau irgendwelcher noch nicht erfundener Reaktoren gehen wird, als darum, ob und wie die erneuerbaren Energien zügig und effizient weiter ausgebaut werden, ob und wie das Energiesystem weiter umgebaut, ob und wie hinderliche Regeln endlich angepasst werden, ob und wie die vorhandenen Potenziale von Nachfragemanagement und regelbaren Kraftwerken sinnvoll genutzt und die noch fehlenden ergänzt werden. Das Abschalten der AKW ist ein Meilenstein auf dem Weg zur Energiewende. Die Energiewende erfährt bis heute große Zustimmungswerte. Das Gerede von Atomkraft zielt letztlich auf sie.

Armin Simon

Jahrestage

Fukushima & Tschernobyl

Am 11. März jährt sich der Super-GAU von Fukushima (2011), am 26. April die Atomkatastrophe von Tschernobyl (1986) und am 15. April das AKW-Aus in Deutschland (2023).

Demonstrationen & Aktionen

- So, 09.03., **Berlin**, Kazaguruma-Demo, Start um 12 Uhr am Pariser Platz/ Brandenburger Tor
- Sa, 15.03., **Hamburg**, Start 14 Uhr am Hauptbahnhof/Spitaler Straße
- Sa, 26.04., **Neckarwestheim**

Mehr Infos und weitere Termine unter ausgestrahlt.de/jahrestage

Material für **Mahnwachen, Infostände und Aktionen** findest Du auf **Seite 15** sowie unter ausgestrahlt.de/shop

Online-Ausstellung

Über die Folgen der beiden bisher größten Atomkatastrophen weltweit in Tschernobyl (1986) und in Fukushima (2011) informiert die Online-Version der .ausgestrahlt-Ausstellung „Fukushima, Tschernobyl und wir“:

ausgestrahlt.de/virtuell/fukushima-tschernobyl-und-wir/



Koalitionsverhandlungen

Der Fukushima-Jahrestag fällt unter Umständen mit den Koalitionsverhandlungen der neuen Bundesregierung zusammen. Um über eventuelle kurzfristige Aktionen und Veranstaltungen auf dem Laufenden zu bleiben, abonniere den .ausgestrahlt-Newsletter und/oder folge .ausgestrahlt auf Instagram, Facebook oder Mastodon:

ausgestrahlt.de/newsletter

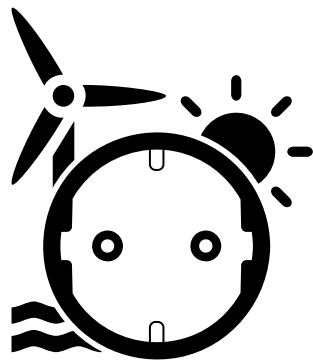
AKW aus, Zukunft an

Hintergrund | Das Abschalten der AKW vor zwei Jahren hat Deutschland sicherer und unabhängiger gemacht – und war ein entscheidender Schritt für Energiewende und Klimaschutz

Die Energiewende geht voran

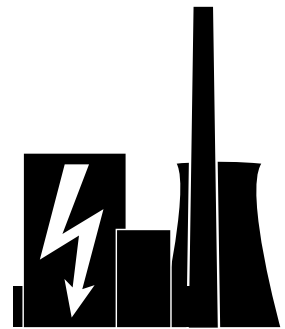
Die Stromerzeugung aus erneuerbare Energien erreicht neue Rekorde, die fossile Stromerzeugung ist so niedrig wie zuletzt vor 60 Jahren, die Strompreise fallen.

Die erneuerbaren Energien deckten 2024 mehr als 55 Prozent des gesamten Strombedarfs – ein neuer Rekord, der auch die Abhängigkeit von Energieträger-Importen reduziert. Seit Abschaltung der letzten AKW kommt auch der Kohleausstieg wieder voran: Die Stromerzeugung aus Steinkohle ging 2024 fast um ein Drittel zurück, die fossile Stromerzeugung insgesamt um knapp 10 Prozent. Der Börsenstrompreis fiel um 15 Prozent.¹ Der Industriestrompreis ging sogar um 30 Prozent zurück und sank damit auf das Niveau von 2017.²



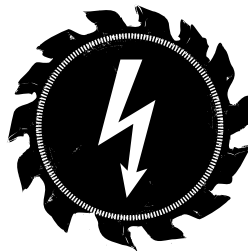
55 %

erneuerbare Energien



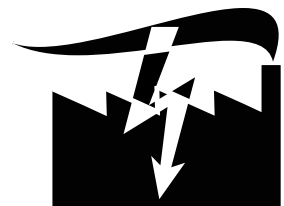
-31 %

Strom aus Steinkohle



-9 %

Strom aus Braunkohle



Industriestrom

30 %

billiger

1 Fraunhofer ISE, Energy-Charts, „Anteil erneuerbarer Energien an der Last in Deutschland“, „Fossile Nettostromerzeugung, 2022–2024“ sowie „Jährliche Börsenstrompreise in Deutschland, 2021–2024“.

2 BDEW, Strompreisanalyse Dezember 2024.

3 Fraunhofer ISE, Energy-Charts, „Gesamte Nettostromerzeugung“ sowie „Grenzüberschreitender Stromhandel zwischen allen Ländern“, 2025.

4 Bundesnetzagentur, SMARD, „Energieträgerscharfe Importe“, 2025.

5 Fraunhofer ISE, Energy-Charts, „Jährliche Außenhandelsstatistik elektrischer Strom in 2024“, 2025.

6 Fraunhofer ISE, Energy-Charts, „Gesamte Nettostromerzeugung 2024“ sowie „Installierte Netto-Leistung zur Stromerzeugung 2024“, 2025.

7 TAB, „Auf dem Weg zu einem möglichen Kernfusionskraftwerk“, Dezember 2024.

8 BASE, Studie zu alternativen Reaktorkonzepten, 2024.

Geben und Nehmen

Der Ausbau der erneuerbaren Energien in ganz Europa führt zu mehr grenzüberschreitendem Stromhandel. Das ist sinnvoll – und kein Zeichen von Abhängigkeit.

EU-weit erzeugten Sonne, Wind, Wasser und Biomasse 2024 fast 8 Prozent (!) mehr Strom als noch ein Jahr zuvor. Immer häufiger ist deshalb auf dem europäischen Strommarkt viel günstiger Ökostrom im Angebot. Kann ein Kraftwerk seine Leistung flexibel regeln, drosselt es zu diesen Zeiten seine Produktion oder macht Pause. In vielen Ländern, auch in Deutschland, ist so die fossile Stromerzeugung 2024 auf ein neues Rekordtief gefallen, und der Stromimport hat zugenommen.³

Mangels genauerer Daten zur Herkunft des gehandelten Stroms legen die Statistiker*innen für Stromimporte den jeweiligen Strommix der Exportländer zugrunde. Solange in diesen Ländern also noch AKW laufen, wird auf dem Papier stets auch Atomstrom mit importiert – auch wenn real ein Überschuss an Wind- und Sonnenstrom der Anlass für den Import war. Diesen Annahmen zufolge stammte 2024 die Hälfte des nach Deutschland importierten Stroms aus erneuerbaren Energien, 27 Prozent aus Atom- und 18 Prozent aus fossilen Kraftwerken. Auf den Gesamtstromverbrauch bezogen wären das – unter den genannten statistischen Annahmen – 3,7 Prozent Atomstrom.⁴

Hauptlieferland für Stromimporte nach Deutschland war erneut Dänemark, das zu mehr als 80 Prozent Strom aus erneuerbaren Energien erzeugt und kein einziges AKW betreibt. Der nach Deutschland importierte Strom war im Schnitt etwas günstiger als der aus Deutschland exportierte.⁵

Zu keinem Zeitpunkt war Deutschland von Stromimporten „abhängig“: Wetterunabhängige Kraftwerke und Speicher mit mehr als 110 Gigawatt Leistung standen bereit, die kurzzeitig nachgefragte Höchstlast lag bei 82 Gigawatt.⁶

Klima schützen, Atomkraft stoppen

Das Festhalten an Atomkraft bremst Energiewende und Ausbau der erneuerbaren Energien – behindert also, was dem Klima wirklich hilft.

Um die Folgen der Klimakatastrophe zu begrenzen, müssen die Treibhausgasemissionen möglichst schnell sinken, auch bei der Stromerzeugung. Wer auf Atomkraft setzt, bürdet anderen nicht nur das Atom-Risiko auf (unversicherte Atomunfälle, Umweltschäden, Uranabbau, Atom Müll, etc.), sondern schadet auch dem Klima. Denn bis ein AKW einmal Strom produziert, gehen für Planung, Genehmigung, Bau und Inbetriebnahme locker ein, eher zwei Jahrzehnte ins Land. Durch den Ausbau von Wind- und Solarkraftwerken lässt sich fürs gleiche Geld – und deutlich schneller! – ein Vielfaches an Strom erzeugen. Zugleich bremst das Festhalten an Atomkraft den für die Energiewende notwendigen Umbau des Energiesystems aus. Die Klimakatastrophe kann so ungehindert fortschreiten.

Kernfusion – oder: die Energie der Sonne nutzen

Energie aus Kernfusion ist heute schon nutzbar, und das unschlagbar günstig: mit Solarzellen. Wozu also auf neue gefährliche Reaktoren in ferner Zukunft warten?

Könnten noch zu erfindende Kernfusionskraftwerke eine Rolle für unsere Energieversorgung spielen? Und wenn ja, wann und zu welchen Kosten? Diesen Fragen ist jüngst das Büro für Technikfolgen-Abschätzung beim Deutschen Bundestag nachgegangen.⁷ Das Ergebnis ist ernüchternd und verweist so manche Wahlkampfaussage ins Reich der Fantasie. Immense wissenschaftliche und technische Hürden wären dafür noch zu meistern, wichtige Rohstoffe stehen nicht ausreichend zur Verfügung, die Weiterverbreitung von Atomwaffen würde erleichtert, und konkurrenzfähig wären Fusionskraftwerke auch nicht. Als Ersatz für erneuerbare Energien zum Erreichen der Klimaziele scheiden sie schon rein zeitlich aus, zudem sind sie inkompatibel mit einem Stromsystem, das auf erneuerbare Energien setzt.

Günstig, gefahrlos, millionenfach erprobt und sofort umsetzbar ist hingegen die Nutzung von Kernfusionsenergie aus dem Weltall: Der Mega-Fusionsreaktor „Sonne“ versorgt die Erde gratis mit unermesslich viel Energie, die bloß noch umgewandelt werden muss – zum Beispiel mit Solarzellen und Windkraftanlagen (denn auch der Wind entsteht durch die Kraft der Sonne). ausgestraht.de/kernfusion

Atom Müllfressende Wunder-Reaktoren

Für die Energieerzeugung der Welt sind all die angekündigten neuartigen Konzepte mehr oder weniger großer oder kleiner Atomkraftwerke so relevant wie Strom aus Feenstaub.

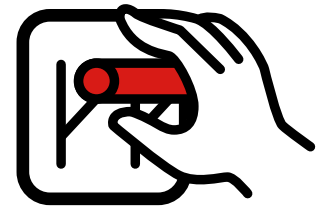
Die sagenumwobenen kleinen Wunder-Reaktoren der nächsten, übernächsten oder überübernächsten Generation, von denen immer wieder die Rede ist, haben eines gemeinsam: Es gibt sie bisher nirgendwo. Ob und wann es je funktionierende Exemplare davon geben wird, ist offen. Dass sie günstiger als die erneuerbaren Energien Strom erzeugen können, ist so gut wie ausgeschlossen. Die bekannten Probleme der Atomkraft – einschließlich des Atom Müllproblems – lösen sie nicht. Gerade die angeblich innovativen Konzepte bergen dafür neue Risiken – etwa, weil sich waffenfähige Spaltstoffe daraus abzweigen lassen.⁸ Für die Energieerzeugung der Welt sind all diese „Power-Point-Reaktoren“ (die nur in Power-Point-Präsentationen existieren) und „Small Modular Reactors“ (SMR, treffender wäre die Bezeichnung „Small Marketing Reactors“) so relevant wie Strom aus Feenstaub.

Armin Simon

Mehr Argumente:
ausgestraht.de/argumente



Atomausstieg vollenden



Aufruf | Atomanlagen schließen, der Atomlobby international entgegenzutreten, Atommüll sicher lagern: 20 atompolitische Forderungen an die nächste Bundesregierung

Auch nach dem Abschalten der AKW gibt es in Deutschland noch Atomanlagen. Milliarden fließen in Atom- und Kernfusionsforschung. Verschiedene Parteien versuchen nach wie vor, mit Atomkraft Stimmung zu machen. Nötig ist jetzt:

1 Unsinnige Atom-Diskussionen beenden

Die Anti-Atom-Bewegung hat den erneuerbaren Energien weltweit zum Durchbruch verholfen. Sie können den gesamten globalen Energiebedarf decken. Keine andere Energiequelle ist günstigster, demokratischer, nachhaltiger und so schnell zu erschließen. Diskussionen um Atomkraft als angebliche Alternative dazu sind Nebelkerzen, die den notwendigen, sinnvollen und bereits stattfindenden Umbau des Energiesystems, von dem alle profitieren, bloß verzögern und verteuern.

2 Atomfabriken Gronau und Lingen und Forschungsreaktoren stilllegen

Sowohl die Urananreicherungsanlage Gronau als auch die Brennelementefabrik Lingen verfügen noch über unbefristete Betriebsgenehmigungen. Sie versorgen AKW in aller Welt mit Brennstoff, darunter viele grenznahe Risiko-Reaktoren. Beide Atomfabriken müssen umgehend, dauerhaft und rechtssicher geschlossen werden. In einem ersten Schritt muss die Regierung den Export von Brennelementen an ausländische Risiko-Reaktoren untersagen.

3 Ausbau der Brennelementefabrik Lingen stoppen – keine Kooperation mit Rosatom

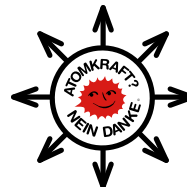
Der geplante Ausbau der Atomfabrik Lingen in Kooperation mit dem russischen Staatskonzern Rosatom gefährdet die nukleare Sicherheit in ganz Europa. Die Politik muss den Einstieg des Kreml-Konzerns verhindern und dafür sorgen, dass alle Geschäftsbeziehungen zu Rosatom gestoppt werden.

4 Forschung zu neuen Reaktoren und Weiterentwicklung von Atomtechnik beenden

Die Bundesregierung muss die Förderung von atomtechnologischen Forschungsprojekten – etwa am Forschungszentrum Jülich, am KIT und am Joint Research Center in Karlsruhe oder an der RWTH Aachen – umgehend stoppen. Unter dem Deckmantel „Sicherheitsforschung“ unterlaufen diese den Atomausstieg, dienen der Entwicklung neuer Reaktortechniken und dem Weiterbetrieb von Atomanlagen in aller Welt. Unterstützt werden darf nur noch Forschung zum Abriss von Atomanlagen und zur Atommülllagerung.

5 Energiewende fördern statt Fusions-Illusionen

Kernfusion kann in den kommenden Jahrzehnten keinen Beitrag zur Energieversorgung leisten (siehe Seite 9) – von den Gefahren und horrenden Kosten ganz abgesehen. Forschungsförderung muss sich auf sinnvolle Zukunftstechnologien konzentrieren – Kernfusion gehört nicht dazu.



ATOMLOBBY INTERNATIONAL ENTGEGENTRETEN

Atomindustrie und atomfreundliche Staaten versuchen, die teure Hochrisiko-Technik mit Fördermilliarden zu retten. Ihr Versuch, Atomkraft als klimafreundlich zu verkaufen, behindert wirksamen Klimaschutz. Zahlreiche Reaktoren in Nachbarländern gefährden die Sicherheit Deutschlands. Nötig ist jetzt:

6 Aktive Anti-Atom-Außenpolitik – Einflussmöglichkeiten nutzen

Die kommende Bundesregierung muss alle formellen und informellen Möglichkeiten nutzen, die Atomgefahren auch international zu reduzieren. Neubau-Projekten und Laufzeitverlängerungen von AKW muss sie entschieden entgegenzutreten und dazu auch grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfungen nutzen und einfordern. Auf EU-Ebene muss sie atomfreundliche Programme und Initiativen verhindern und stoppen.

7 Keine Klimaschutz-Milliarden für Atomprojekte

Die Bundesregierung muss aktiv ihr Veto einlegen, wenn in der EU oder auf internationaler Ebene (etwa beim internationalen Klimaanpassungsfonds) Klimaschutz-Gelder für Atomprojekte zweckentfremdet werden sollen.

8 Keine Gleichsetzung von Atomkraft und erneuerbaren Energien

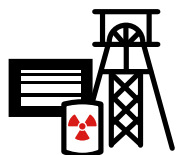
Die Bundesregierung muss sich allen Versuchen entschieden widersetzen, Atomkraft den erneuerbaren Energien gleichzustellen (etwa über die Formulierung „CO₂-arme Technologien“). Dazu gehört, der von Österreich geführten Klage gegen die EU-Taxonomie beizutreten, die der Atomkraft ein grünes Mäntelchen umhängt.

9 Importverbot und Förderausschluss für Wasserstoff aus Atomstrom

Der für die Energiewende benötigte Wasserstoff darf ausschließlich mit erneuerbaren Energien produziert werden. Es darf keine Förderung von Wasserstoff aus Atomstrom geben, auch nicht von dazugehörigen Infrastruktureinrichtungen. Um den Import von Atomkraft-Wasserstoff auszuschließen, muss dieser eindeutig als solcher klassifiziert werden.

10 Staatsvertrag mit der Schweiz für einen Schweizer Atomausstieg

In der Schweiz laufen einige der weltweit ältesten AKW, mit bisher unbegrenzter Betriebsgenehmigung. Ein Unfall hätte gravierende Auswirkungen auf Deutschland. Die Bundesregierung muss für einen Schweizer Atomausstieg eintreten und diesen per Staatsvertrag absichern.



ATOMMÜLL SICHER LAGERN

Der Atommüll bleibt – auch wenn die Reaktoren abgeschaltet sind. Nötig ist jetzt:

11 Standortsuche für hochradioaktiven Atommüll: Transparenz und Beteiligung statt Abstriche bei der Sicherheit

Bei der Suche nach einem „Endlager“-Standort für den hochradioaktiven Atommüll darf es keine Beschleunigungsversuche zu Lasten der Sicherheit geben. Die öffentliche Information und Beteiligung, wie sie die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) praktiziert, und die Konsultationsrechte im StandAG reichen nicht aus. Es braucht endlich echte Mitbestimmung, damit eine gesellschaftliche Verständigung über den am wenigsten unsicheren Standort gelingt und berechtigte Einwände der Betroffenen nicht übergangen werden können.

12 Jahrhundert-Zwischenlagerung: Neue Standards partizipativ entwickeln

Die Politik muss unter aktiver Beteiligung von Bevölkerung und Betroffenen ein Konzept entwickeln, wie die Sicherheit der Castorbehälter und der Zwischenlager für rund 100 Jahre sichergestellt werden soll. Denn so lange wird der Müll dort lagern.

13 Atommüll-Tourismus unterbinden – robuste Neubauten an aktuellen Standorten

Bis ein Tiefenlager für den Atommüll zur Verfügung steht, muss er an den momentanen Orten so sicher wie möglich gelagert werden. Hierfür braucht es robuste Neubauten gemäß der gemeinsam erarbeiteten Standards (siehe #12). Die geplanten 152 Castor-Transporte von Jülich nach Ahaus muss die Bundesregierung stoppen und für einen sicheren Verbleib des Mülls in Jülich sorgen.

14 Vergleichende Standortsuche auch für schwach- und mittelradioaktiven Müll

Auch für den schwach- und mittelradioaktiven Atommüll braucht es ein möglichst sicheres tiefengeologisches Lager. Dafür muss unverzüglich ein Suchverfahren mit echter Transparenz und Beteiligung starten. Die Idee, einen Teil des Mülls im alten Bergwerk „Schacht Konrad“ zu vergraben, ist gescheitert. Das Projekt wäre heute niemals genehmigungsfähig und muss sofort gestoppt werden.

15 Schwach- und mittelradioaktiven Müll sicher zwischenlagern

Tausende Fässer mit schwach- und mittelradioaktivem Müll rosten in zahlreichen Lagern in ganz Deutschland vor sich hin. Nötig ist ein neues Lagerkonzept, das solche Schäden für mindestens 100 Jahre ausschließt.

16 Rückholung des Atommülls aus der Asse beschleunigen

Angesichts immer neuer Wassereintritte muss die Bergung des in der Asse verklappten Atommülls endlich oberste Priorität bekommen.

17 Gewaltenteilung wiederherstellen – 17. Atomgesetz-Novelle zurücknehmen

Seit 2021 kann der Schutz von Atomanlagen vor terroristischen Gefahren nicht mehr gerichtlich überprüft werden. Das schwächt die Gewaltenteilung und gefährdet die atomare Sicherheit. Deshalb muss die 17. Atomgesetz-Novelle zurückgenommen werden.

18 AKW-Abriss: Unkontrollierte Freigabe von Abrissmaterial stoppen

AKW-Abriss-Material als normalen Bauschutt oder Metallschrott freizugeben, setzt die Bevölkerung einem nicht kalkulierbaren Strahlenrisiko aus. Bis ein neues Konzept für den Umgang mit diesen Abfällen unter Beteiligung der Öffentlichkeit entwickelt ist, muss alles Abrissmaterial unter atomrechtlicher Kontrolle am Standort verbleiben.

19 Öffentlichkeitsbeteiligung auf Augenhöhe in allen Teilen des Stilllegungs- und Abbaugenehmigungsverfahrens von AKW und Forschungsreaktoren

Die Standards setzen hier die Beteiligungsverfahren Hereon/HZG Geesthacht und HZB Berlin-Wannsee zum Abriss der dortigen Forschungsreaktoren. Damit diese auch Verbreitung finden, braucht es bessere gesetzliche Rahmenbedingungen mit mehr Beteiligungsrechten.

20 KENFO-Atomfonds: Raus aus fossilen Investitionen

Der staatliche Atommüllfonds KENFO investiert noch immer einen wesentlichen Teil seines Kapitals in Öl-, Gas- und Kohleunternehmen. Die Bundesregierung muss dafür sorgen, dass er, wie versprochen, endlich nachhaltige Anlagestrategien umsetzt.

Fortschritt oder Rückschritt?

Analyse | Deutschland steht vor einer Richtungswahl – auch in der Energiepolitik. Geht der Ausbau der Erneuerbaren zügig voran oder wird die Atomkraft noch einmal aus der Mottenkiste geholt? Ein Blick in die Wahlprogramme

Zwei Mal bereits hat der Bundestag den Atomausstieg beschlossen – 2001 mit den Stimmen von SPD und Grünen und 2011 mit einer überwältigenden Mehrheit von 513 von 600 Stimmen von CDU/CSU, FDP, SPD und Grünen (die Linke wollte damals einen schnelleren Atomausstieg).¹ Doch fast zwei Jahre nach Abschaltung der letzten AKW erhebt die Atomkraft in den Wahlprogrammen einiger Parteien scheinbar noch einmal zum Leben auf.



Mix aus Erneuerbaren und Atomkraft

Das steht drin: Die Union² will eine „ideologiefreie“ und „technologieoffene“ Energiepolitik und setzt dabei auf alles, was „klimafreundlich und systemdienlich“ ist – dazu gehört für sie unter anderem die „Option Kernenergie“. Sie fordert Forschung zu Atomreaktoren der Generation IV und V, SMR und Fusionskraftwerken. Außerdem strebt sie „schnellstmöglich“ eine „fachliche Bestandsaufnahme“ an, ob die zuletzt abgeschalteten Reaktoren „unter vertretbarem technischem und finanziellem Aufwand“ wieder in Betrieb gehen könnten. Am Ziel der Klimaneutralität bis 2045 will sie festhalten.

Das ist davon zu halten: Kanzlerkandidat Friedrich Merz selbst hat eingeräumt, dass bezüglich der abgeschalteten Reaktoren „wahrscheinlich nichts mehr zu machen“³ sei. Betreiber*innen und Expert*innen sehen das ebenso: Der Rückbau läuft, die Kosten wären unkalkulierbar. Zudem müssten Sicherheitsstandards nach aktuellem Stand von Wissenschaft und Technik nachgewiesen werden (siehe Seite 13). Ein Neubau von Reaktoren könnte schon aus zeitlichen Gründen keinen Beitrag zur Klimaneutralität 2045 leisten.

Nahezu alle AKW weltweit gehören zur Generation II. Reaktoren der Generation IV gibt es bisher nicht einmal als Prototyp. Reaktoren der Generation V sind ein Hirngespinnst der Union. Insgesamt wirft das plakative Bekenntnis der CDU/CSU zu „Technologieoffenheit“ daher die Frage auf, wie ernst es ihr mit dem Bekenntnis zu erneuerbaren Energien und zur Klimaneutralität ist.



Kurs auf Klimaneutralität 2035

Das steht drin: Bündnis 90/Die Grünen⁴ wollen den Anteil der Erneuerbaren bei der Stromproduktion bis 2030 auf 80 %, bis 2035 auf 100 % erhöhen. „Eine Rückkehr zur Hochrisikotechnologie Atomkraft ist weder für das Erreichen der Klimaziele noch für die Versorgungssicherheit notwendig und für uns aufgrund der ungeklärten Endlagerfrage, der Kosten und der Gefahr der Verbreitung von atomwaffenfähigem Material keine Option.“ Die Atomfabriken in Gronau und Lingen müssten schließen, um den Atomausstieg zu vollenden. Einen Einstieg von Rosatom in Lingen lehnen sie ab. Die Endlagersuche erwähnen die Grünen als „eine Herausforderung, der sich das ganze Land stellen muss“. Zudem thematisieren sie die erforderliche Langzeitsicherheit der Zwischenlager. Die Kernfusion wollen die Grünen weiter erforschen.

Das ist davon zu halten: Die Grünen halten zwar an ihrem Kurs des Ausbaus der Erneuerbaren und am Atomausstieg fest. Mit ihrem Bekenntnis zur Forschungsförderung für „neue Energietechnologien wie die Kernfusion“ lassen sie allerdings Raum für neue Atomfantasien, auch für Gegner*innen der Energiewende.

1 Plenarprotokoll des Bundestags vom 30.06.2011, S. 13413.
2 Wahlprogramm der CDU/CSU, 2024.
3 FAZ, 13.01.2025.
4 Wahlprogramm von Bündnis 90/Die Grünen, 2025.
5 Wahlprogramm der SPD, 2024.
6 Wahlprogramm der FDP, 2024.



Bekenntnis zur Energiewende

Das steht drin: Im Wahlprogramm der SPD⁵ spielt Atomkraft kaum eine Rolle. Sie setzt auf den schnellen Ausbau erneuerbarer Energien, insbesondere Solar- und Windenergie, auf dezentrale Energieerzeugung und Effizienz. Eine Rückkehr zur Atomkraft lehnt sie ab. Die Endlagersuche will die SPD konstruktiv begleiten und diese ohne Kompromisse bei der Sicherheit beschleunigen.

Das ist davon zu halten: Die SPD lässt offen, wie sie die Standortsuche beschleunigen will, ohne dabei die Sicherheit und die Grundprinzipien des partizipativen, wissenschaftsbasierten, transparenten, selbsthinterfragenden und lernenden Verfahrens über Bord zu werfen. Diese jedoch werden für die Akzeptanz der Menschen in der Region entscheidend sein, die das „Endlager“ am Ende beherbergen soll.

Freie Demokraten

FDP

(Irr-)Glaube an wettbewerbsfähige Atomkraft

Das steht drin: Die FDP⁶ befürwortet die Nutzung „sicherer Kernkraftwerke ohne Subventionen“. Zudem will sie die „Wiederinbetriebnahme der vorhandenen Kernkraftwerke rechtlich ermöglichen“. Das Atomgesetz will sie von „ideologischem Ballast“ befreien, damit SMR und Generation-IV-Reaktoren „rechtssicher gebaut werden können“. Für die Kernfusion will sie einen „innovationsfreundlichen Rechtsrahmen außerhalb des Atomrechts“ schaffen. Statt Ausbauzielen für erneuerbare Energien plädiert die FDP für „Technologieoffenheit“, das Klimaneutralitätszielschiebt sie auf 2050.

Das ist davon zu halten: Der Betrieb von AKW ohne staatliche Subventionen ist ein Märchen. Was die abgeschalteten AKW angeht, haben die Betreiber längst abgewunken (siehe rechts). Neuartige Reaktoren und Fusionskraftwerke wird es noch Jahrzehnte nicht geben, verantwortlich sind ungelöste technische Probleme und exorbitante Kosten. Dass die FDP Sicherheitsstandards für Atomanlagen schleifen will, ist äußerst bedenklich.

weiter auf Seite 14

Im Rückbau

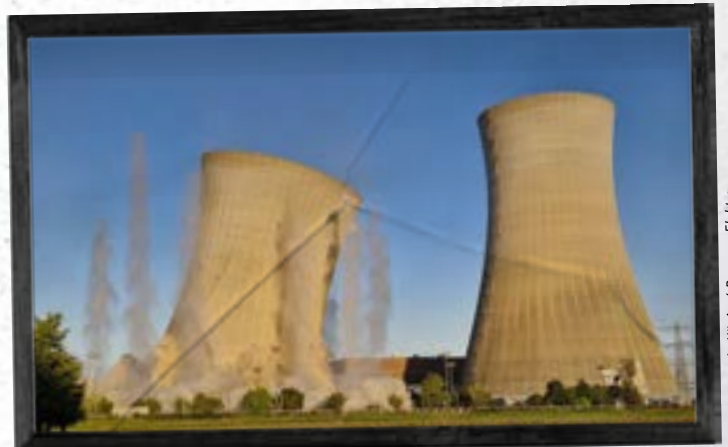
Alle sechs Ende 2021 (Brokdorf, Grohnde, Gundremmingen C) bzw. im April 2023 (Emsland, Isar 2, Neckarwestheim 2) abgeschalteten AKW befinden sich inzwischen aktiv im Rückbau. Als letztes hat das AKW Brokdorf im Dezember 2024 seine Stilllegungs- und Abbaugenehmigung (SAG) erhalten und unmittelbar darauf in Anspruch genommen. Damit sind die Betriebsgenehmigungen aller deutschen AKW unwiderruflich erloschen.

Um die Strahlenbelastung des Rückbau-Personals zu minimieren, haben alle AKW schon kurz nach dem Abschalten den Reaktorkreislauf mit aggressiven Chemikalien durchspült. Diese „full system decontamination“ löst radioaktive Partikel, greift allerdings das Material so an, dass dessen Stabilität anschließend nicht mehr nachgewiesen ist. Inzwischen sind die Rückbauarbeiten überall in vollem Gang: Rohrleitungen werden abgetrennt, Pumpen und Generatoren ausgebaut, Kühlsysteme und Reaktorkerneinbauten demontiert, Sicherheitssysteme außer Betrieb genommen, Mauern eingerissen, Kühltürme gesprengt. „Irreversibel“ sei der Rückbau, heißt es bei EnBW, man sei „über den Punkt hinaus“, erklärt RWE. Eon-Tochter Preussenelektra unterstreicht, „schnell und effizient“ rückzubauen, eine Wiederinbetriebnahme sei „ausgeschlossen“ und „definitiv vom Tisch“: In Isar 2 sind alle vier Hauptkühlmittelpumpen bereits ausgebaut.¹

Rechtlich wäre eine Wiederinbetriebnahme von AKW nur nach einer Neugenehmigung möglich. Der Antragsteller müsste dabei nach Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts nachweisen, dass der jeweilige Reaktor und seine Sicherheitseinrichtungen dem heute aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entsprechen. Das ist bei keinem der in den 70er und 80er des letzten Jahrhunderts gebauten Reaktoren der Fall und auch mit aufwändigen Nachrüstungen nicht zu erreichen. Mehr dazu in der gutachterlichen Stellungnahme des ehemaligen Chef-Atomaufsehers im Bundesumweltministerium, Wolfgang Renneberg:

[ausgestrahlt.de/gutachten-wiederinbetriebnahme](https://www.ausgestrahlt.de/gutachten-wiederinbetriebnahme)

Armin Simon



Sprengung der Kühltürme des AKW Grafenrheinfeld am 16. August 2024

Foto: Evamaria König / Preussenelektra



Neckarwestheim 2: Primärkreislauf durchtrennt

Foto: EnBW

¹ BR24, 21.11.2024; taz.de, 10.01.2025; spiegel.de, 17.01.2025; tag24.de, 26.10.2023;



Radikale Kehrtwende hin zur Atomkraft

Das steht drin: Die AFD leugnet den menschengemachten Klimawandel und hält eine Energiewende daher für überflüssig. Sie fordert eine Rückkehr zur Nutzung von Atomenergie und fossilen Energien.⁷ Als ersten Schritt will sie die abgeschalteten AKW möglichst schnell zurück ans Netz bringen. „Technologieoffenheit“ bedeutet für die AFD das Ende der Förderung von erneuerbaren Energien, Wärmepumpen, Elektromobilität und Wasserstofftechnik. Stattdessen will sie Kohlekraftwerke ausbauen und die Ostsee-Erdgaspipelines (wieder) in Betrieb nehmen.

Das ist davon zu halten: Die Positionen der AFD stehen im Widerspruch zu wissenschaftlichen Erkenntnissen zum Klimawandel und ignorieren die Potenziale erneuerbarer Energien ebenso wie die direkten und indirekten Kosten fossiler und atomarer Energieerzeugung. Die AKW sind im Rückbau (siehe Kasten Seite 13). Neue Reaktoren müssten massiv subventioniert werden und wären erst in Jahrzehnten betriebsbereit.

7 Wahlprogramms der AFD, 2025.

Bündnis Sahra Wagenknecht

Kritik an der Energiewende

Das steht drin: Das Bündnis Sarah Wagenknecht⁸ behauptet, der Atom- und Kohleausstieg habe zu unzureichenden Reservekapazitäten und erhöhten Preisspitzen geführt. Nötig seien daher billiges Erdgas aus Russland und zusätzliche Gaskraftwerke, eine Abkehr vom Ziel der Klimaneutralität und ein Ende der CO₂-Bepreisung. Den Neubau herkömmlicher AKW und vorerst auch SMR lehnt das BSW ab, unterstützt aber Forschung und Entwicklung von Fusionskraftwerken.

Das ist davon zu halten: In Deutschland stehen weit mehr wetterunabhängige Kraftwerke bereit, als jemals benötigt wurden (siehe auch Seite 8). Der Ausbau der erneuerbaren Energien führt im Jahresschnitt zu sinkenden Strompreisen, bisweilen auftretende Preisspitzen am Spotmarkt ändern daran nichts.

8 Wahlprogramm des BSW, 2024.

Die Linke

Die Linke lehnt eine Rückkehr zur Atomkraft ab und setzt auf einen schnellen Umstieg auf Erneuerbare.⁹ Als einzige Partei will sie zudem Atomkraft und Gas aus der EU-Taxonomie für grüne Investitionen streichen lassen.

Volt

Während Volt noch im Sommer 2024 für Investitionen in „neue“ Reaktortechnik warb, fordert die Partei in ihrem Wahlprogramm zur Bundestagswahl 100 % Erneuerbare bis 2035.¹⁰ Eine Anfrage von .ausgestrahlt zu dieser möglichen Kehrtwende blieb unbeantwortet.



Die ÖDP lehnt eine Atom-Renaissance ab und fordert ausdrücklich, alle verbleibenden Atomanlagen abzuschalten.¹¹

9 Wahlprogramm der Linken, 2024.

10 Wahlprogramm von Volt, 2024.

11 Wahlprogramm der ÖDP, 2025.

„
Ich unterstütze .ausgestrahlt auch über mein Leben hinaus mit einer Testamentspende. Damit die, die nach mir kommen, eines Tages ohne Atomgefahren leben können.“

Vera Choulant, Lilienthal



.ausgestrahlt-Shop

Da Engagement gegen Atomkraft keine Frage des Geldbeutels sein soll, ist das gesamte Sortiment des .ausgestrahlt-Shops kostenlos erhältlich. .ausgestrahlt übernimmt sogar Deine Versandkosten. Wir freuen uns, wenn Du die Herstellung des Materials mit einer solidarischen Spende unterstützen kannst.

Bestellung nur online – da gibt's auch das volle Sortiment zu sehen: ausgestrahlt.de/shop



ATOMKRAFT – UNNÖTIG, TEUER UND GEFÄHRLICH

NEU Aufkleber „Atomkraft? Nie wieder!“

(neue Größe)

Wetterfest, Ø 5 cm – M-123-04



NEU Flyer „Atomkraft – unnötig, teuer und gefährlich“

Argumente in der Fantasiedebatte um Atomkraft.

DIN lang, vierseitig – M-321-01

Aufkleber „Atomkraft? Nein danke“

Wetterfest.

Klein, Ø 5,5 cm – V-123-02

Mittel, Ø 11 cm – V-123-01

Maxi, Ø 33 cm – V-123-03



Button „Atomkraft? Nein danke“

Nadel-Button, Ø 32 mm – V-123-04

Fahnen „Atomkraft? Nein danke“

Setz ein Zeichen, lass die Anti-Atom-Sonne wehen!

Wetterfest. Für Fahrräder, Fenster, Balkongeländer ebenso wie für Mahnwachen, Demos und Aktionen ...

Klein, 38 x 30 cm, mit Plastik-Halterung – V-123-08

Klein, 38 x 30 cm – V-123-07

Groß, 90 x 60 cm – V-123-09

Maxi, 40 x 120 cm – V-123-11



FUKUSHIMA-JAHRESTAG 2025

Transparent „Fukushima ist überall“

Wetterfest, mit abgenähten Tunneln und Ösen an den Ecken zum Befestigen.

300 x 70 cm – V-300-03



Aufkleber „Fukushima ist überall“

Wetterfest.

18 x 5,5 cm – V-300-01



Japanischer Button „Atomkraft? Nein danke“

Nadel-Button, Ø 32 mm – V-300-02

ATOMMÜLL



Flyer „Jahrhundert-Lager“

Aus Zwischenlagern werden Langzeitlager. Die Zwischenlagerung des hochradioaktiven Atommülls wird sehr viel länger dauern als ursprünglich behauptet.

DIN lang, achtseitig – M-302-42

KLIMA UND ATOM

Flyer „Atomkraft ist kein Klimaretter“

DIN lang, zweiseitig – M-309-19



Aufkleber „Weg mit Kohle UND Atom – erneuerbar ist unser Strom!“

Wetterfest, 8 x 10 cm – V-309-03



Transparent „Stoppt Fossile UND Atom“

Wetterfest, mit Tunneln an den Seiten zum Einstecken von Stäben und Ösen in den vier Ecken

250 x 70 cm – V-309-01



.ausgestrahlt

NEU: .ausgestrahlt-Magazin Nr. 63

Zum Auslegen und Verteilen.

A4, 24 Seiten – M-121-63



! Wenn Du für eine Aktion größere Mengen benötigst, wende Dich bitte an shop@ausgestrahlt.de



Zwischenlager Brokdorf: Mehrere Drohnen könnten ein Loch in die Wand schießen

„Drohnenangriffe hätten die gravierendsten Auswirkungen“



Foto: privat

Oda Becker

Dipl.-Phys. Oda Becker arbeitet seit rund 25 Jahren als unabhängige Wissenschaftlerin im Bereich Sicherheit und Risiken von Atomanlagen.

Die Studie

Die Studie „Mögliche Auswirkungen von Terrorangriffen auf Zwischenlager für hochradioaktiven Abfall“ kannst Du hier herunterladen: [ausgestrahlt.de/gutachten-zwischenlager](https://www.ausgestrahlt.de/gutachten-zwischenlager)

Interview | Dipl.-Phys. Oda Becker über neue Bedrohungsszenarien für Zwischenlager, tödliche Strahlenwolken und gefährliche Geheimniskrämerei

Frau Becker, Sie haben mögliche Folgen terroristischer Angriffe auf die Zwischenlager in Ahaus und Brokdorf untersucht. Welche Szenarien haben Sie betrachtet?

Oda Becker: Ich habe zuerst zwei Szenarien betrachtet, die auch die Behörden im Genehmigungsverfahren untersuchen: einen gezielten Flugzeugabsturz und einen Angriff mit einer panzerbrechenden Waffe. Darüber hinaus habe ich mir einen Angriff mit sprengstoffbeladenen Drohnen angeschaut, weil das Thema seit dem Beginn des Ukrainekriegs so präsent ist.

Was macht solche Ereignisse besonders gefährlich und worin unterscheiden sie sich?

Bei einem Flugzeugabsturz können große Mengen Kerosin in die Lagergebäude eindringen,

was zu einem Brand führen kann. Panzerbrechende Waffen können die Wand eines Castors leicht durchdringen und Kernbrennstoff im Inneren zerstäuben. Drohnen wiederum sind leicht verfügbar, günstig und einfach zu handhaben. Sie können ein Loch in der Außenwand eines Zwischenlagers erzeugen und durch dieses die Behälter beschießen oder sogar in die Halle eindringen. Laut meinen Berechnungen hätten solche Drohnenangriffe die gravierendsten Auswirkungen.

Wie könnten die Folgen eines Drohnenangriffs aussehen?

Beim Zwischenlager Brokdorf würden Menschen bis in 800 Meter eine tödliche Strahlendosis erhalten. Beim Zwischenlager Ahaus

wäre die Dosis bis in etwa 250 Meter tödlich, mit zunehmender Entfernung nimmt das Risiko ab. Allerdings liegt das Zwischenlager Ahaus nah am Stadtgebiet. Evakuiert werden müsste dort bis in eine Entfernung von 5 Kilometern, in Brokdorf sogar bis 12 Kilometer. Hier wie dort müssten die Menschen bis in etwa 7 Kilometer Entfernung langfristig umgesiedelt werden. Außerdem wäre die Landwirtschaft bis in weit über 20 Kilometer Entfernung massiv betroffen, zum Beispiel müssten die Felder abgeerntet und die Ernte vernichtet werden.

Könnte man die Menschen rechtzeitig aus dem betroffenen Bereich evakuieren?

Nein, das ist unmöglich. Die Bevölkerung würde die Strahlendosis durch Inhalation unmitelbar nach dem Angriff erhalten.

Wie unterscheidet sich die bauliche Situation in Ahaus und Brokdorf?

Die dünnen Wände und Decken im Zwischenlager Ahaus sind ein Problem: Bei einem Flugzeugabsturz würden sie großflächig versagen und ein großer Kerosinbrand würde entstehen. Das stabilere Lager in Brokdorf würde eher Risse bekommen, durch die könnte aber auch Kerosin eindringen. In Ahaus könnten Drohnen relativ leicht ein Loch in der Wand erzeugen, durch das sie sogar in das Gebäude fliegen und von dort aus Behälter beschießen könnten. Ich habe angenommen, dass eine Freisetzung aus drei Behältern resultiert, aber da sind auch noch ganz andere Szenarien denkbar. In Brokdorf bräuchte es dagegen vermutlich mehrere Drohnen, um ein Loch zu erzeugen und die Castoren dort enthalten ein zehnfach höheres radioaktives Inventar als die AVR-Behälter in Ahaus. Trotzdem sind insgesamt die Ergebnisse von der Größenordnung her ähnlich.

Sie arbeiten schon lange zur Sicherheit von Zwischenlagern. Was hat Sie trotzdem überrascht?

Vor allem, wie realisierbar Drohnenszenarien sind. Ich habe für diese Studie mit Prof. Dr. Jutta Weber von der Uni Paderborn zusammengearbeitet, die sich beruflich mit dem Thema beschäftigt. Drohnen gelten als zukünftiges Mittel der Wahl für terroristische Anschläge. Welche Gegenmaßnahmen realistisch möglich sind, bleibt abzuwarten.

Sind die Ergebnisse des Gutachtens auf die anderen Zwischenlager für hochradioaktive Abfälle übertragbar?

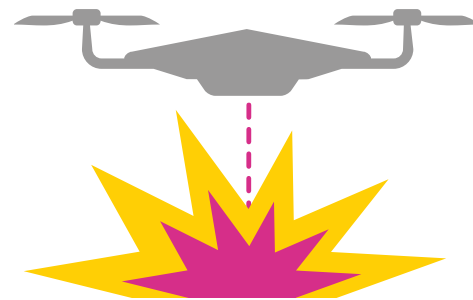
Ja. Brokdorf steht für die norddeutschen Standort-Zwischenlager, deren Gebäude alle nach dem gleichen Konzept gebaut sind. Die süddeutschen Zwischenlagergebäude haben deutlich dünnere Wände und Decken. Und die in Ahaus und Gorleben sind nochmal weniger robust gebaut.

Die Genehmigungen der deutschen Zwischenlager laufen zwischen 2034 und 2046 aus. Ein „Endlager“ ist voraussichtlich erst in 80 bis 100 Jahren verfügbar. Was bedeutet das im Hinblick auf die Sicherheitsdefizite der Zwischenlager?

Um das bewerten zu können, habe ich mir zusätzlich die Situation in 30 Jahren angeschaut. Insgesamt gibt es nach diesem Zeitraum keinen Sicherheitsgewinn trotz Abnahme der Aktivität durch radioaktiven Zerfall. Im Gegenteil: Die Alterung von Gebäuden, Behältern und Inventar verschärft die Risiken, da mehr Freisetzungen resultieren und sich zudem die Bedrohungsszenarien weiterentwickeln.

Welche Aufgaben ergeben sich daraus für Betreiber, Genehmigungsbehörden und Politik?

Sehr schnell sollten sie die geplante weitere Einlagerung in Ahaus – neben Gorleben das am schlechtesten geschützte Lager in Deutschland – stoppen. Und dann sollten sie überlegen, ob Nachrüstungen geeignet sind, das Risiko zu minimieren oder ob Neubauten erforderlich sind. Auf jeden Fall müssen diese Fragen bei den Neugenehmigungsverfahren eine Rolle spielen, die für einen Langzeitbetrieb der bestehenden Zwischenlager nötig sind.



Das Zwischenlager Brunsbüttel hat seit 2013 keine Genehmigung mehr, weil der Betreiber den Schutz gegen Flugzeugabstürze und Angriffe nicht nachweisen konnte. Ist das ein Einzelfall?

Das Gericht bestätigte damals Bewertungs- und Ermittlungsdefizite. Daher wurde die Genehmigung für Brunsbüttel entzogen. Die gleichen Defizite bestehen aber auch bei allen anderen Zwischenlagern.

Der Betreiber des Zwischenlagers Brunsbüttel versucht, eine neue Genehmigung zu erwirken. Haben Betreiber und Behörden aus der Vergangenheit gelernt?

Sie haben gelernt, sich nach außen besser zu präsentieren und die relevanten Informationen geheim zu halten. Bei den Sicherheitsnachweisen gibt es keine grundlegenden Veränderungen.

Im Juni 2021 hat man der Bevölkerung mit einer Atomgesetz-Novelle die Möglichkeit genommen, den Terrorschutz in atomrechtlichen Genehmigungen von Gerichten überprüfen zu lassen. Was hat das mit dem Brunsbüttel-Urteil zu tun?

Das war eine sehr erschütternde Reaktion auf das Brunsbüttel-Urteil. Weil Defizite bei der Genehmigung nachgewiesen wurden, wurde das Gesetz so geändert, dass Gerichte solche Entscheidungen nun nicht mehr überprüfen können. Außerdem wird jetzt alles unter Verschluss gehalten. Als Sachverständige hatte ich in der Klage gegen das Zwischenlager Brunsbüttel Einblick in die Unterlagen, und ein Gericht hat bestätigt, dass die Sicherheitsnachweise nicht ausreichten. Wir wissen auch, dass seitdem nicht viel passiert ist. Warum sollten wir glauben, dass der Schutz jetzt ausreicht, nur weil er geheim ist – und obwohl es neue Bedrohungsszenarien gibt? Wenn bei einem Angriff keine schwerwiegenden Folgen drohten, könnte der Schutz auch transparent gemacht werden. Davon bin ich überzeugt.

Interview: Anna Stender



Foto: Lars Hoff / -ausgestraht

Über ihn wollte Framatome/ANF am liebsten gar nicht reden. So aber war es unausweichlich

Verschweigen, abstreiten, kleinreden

Analyse | Der Erörterungstermin zum geplanten Ausbau der Lingener Atomfabrik macht deutlich, mit welcher Naivität Framatome dem Kreml-Konzern Rosatom den roten Teppich ausrollt

Drei Tage lang muss sich Framatome/ANF, Betreiber der Brennelementefabrik Lingen, Ende November kritischen Fragen von Einwender*innen gegen den geplanten Einstieg der russischen Atombehörde Rosatom in die Brennelementefertigung in Lingen stellen. Die umstrittene Kooperation ist Kernpunkt des beantragten Ausbaus der Lingener Atomfabrik, gegen den mehr als 11.000 Menschen Einwendungen erhoben haben.

Kooperation mit Rosatom auf Dauer angelegt

Bereits bei der Vorstellung der geplanten Umbauten müssen die Framatome-Vertreter*innen einräumen, dass die Zusammenarbeit mit Rosatom zur Fertigung sechseckiger Brennelemente für WWER-Reaktoren sowjetisch-russischer Bauart kein zeitlich begrenztes Interimsprojekt ist: Selbst wenn man irgendwann eigene sechseckige Brennelemente entwickelt haben sollte, wolle man die Lizenzfertigung

der Rosatom-Brennelemente in Kooperation mit dem Kreml-Konzern parallel dazu weiterführen. Die Behauptung Framatomes, dass es sich bei der Kooperation bloß um eine „kurzfristige Strategie“ handele, um die Zeit bis zur Eigenentwicklung zu überbrücken, entpuppt sich damit als Lüge.

Lizenzfertigung – oder bloße Endmontage?

Framatome räumt weiter ein, dass es bestimmte Typen von Uran-Pellets, die in WWER-Brennelementen zum Einsatz kommen, bislang nicht selbst herstellen kann. Auch für die Zukunft sei eine Produktion solcher Brennstofftablets mit zentralem Loch in der Mitte nicht geplant. Stattdessen sollen mit diesen Pellets befüllte Brennstäbe fertig verschweißt aus Russland angeliefert und in Lingen nur montiert werden – „black boxes“ also, deren genauen Inhalt niemand kennt und niemand richtig prüfen kann.

Auf Nachfragen, wie viele Brennstäbe das betreffe, laviert Framatome herum, spricht von einer „geringen Anzahl“ und von „Fragen des Reaktordesigns“. .ausgestrahlt-Recherchen enthüllen, dass viele Typen von WWER-Brennelementen ausschließlich (!) aus Brennstäben mit solchen Loch-Pellets bestehen. Und viele WWER-Reaktoren – auch in Osteuropa – benutzen ausschließlich solche Brennelemente, die nur Brennstäbe mit Uran-Pellets mit zentralem Loch enthalten. Das bedeutet, dass in diesem Fall der gesamte Brennstoff fertig verschweißt aus Russland nach Lingen geliefert würde. Entsprechend groß ist die Sabotagegefahr – siehe unten.

Die angeblich eigenständige Lizenz-Fertigung der Brennelemente in Lingen entpuppt sich so zu großen Teilen als bloße Endmontage von aus Russland angelieferten Vorprodukten. Denn wie Framatome im Verlauf des Erörterungstermins zugeben muss, werden auch alle weiteren Bauteile für die Brennelemente – Abstandshalter, Kopf-, Fuß- und Tragstücke – fix und fertig von Rosatom geliefert werden. Dies eröffnet dem direkt Putin unterstellten Staatskonzern unzählige Möglichkeiten, Brennelemente zu manipulieren und damit Schäden in damit belieferten AKW anzurichten.

Sprengstoff in Brennstäben?

Durch die Anlieferung fertig verschweißter Brennstäbe wäre es sogar möglich, unbemerkt Sprengstoff in die in Lingen gefertigten Brennelemente einzubringen. Denn die Brennstäbe enthalten sowohl an den Enden als auch in besagten Pellet-Löchern Hohlräume, die für die Aufnahme von Sprengstoff geeignet sind. In einem einzelnen Brennstab könnten so bis zu 30 Gramm Nitropenta untergebracht werden. Der durch die Pager-Attacken im Libanon bekannt gewordene hochbrisante Sprengstoff würde ohne weitere Zündvorrichtung beim Einsatz im AKW explodieren. Eine solche Manipulation würde auch gewichtsmäßig nicht auffallen, weil sie sich innerhalb der Toleranzen beim Gewicht der Uranfüllung bewegt. Ein einzelnes Brennelement enthält mehr als hundert Brennstäbe, ein Reaktorkern viele Tausend.

Spionage und mangelndes Sicherheitsbewusstsein

Auch was die Spionage-Gefahr angeht, zeigen die Beitreiber der Atomfabrik kein Risikobewusstsein. So haben sich, wie Framatome auf

Nachfrage mitteilt, im Frühjahr 2024 rund 20 Rosatom-Mitarbeiter*innen mehrere Wochen lang in Lingen aufgehalten, Maschinen aufgebaut und dabei Mitarbeiter*innen der Lingener Atomfabrik geschult. Eine Sicherheitsüberprüfung des Rosatom-Personals gab es nicht. Framatome hielt sie für unnötig, weil die Schulungen außerhalb des Werksgeländes stattfanden – angeblich also keine Spionagegefahr bestand. Dabei findet Spionage Expert*innen zufolge häufig eben nicht durch persönlichen Zugang zu besonders sensiblen Bereichen statt, sondern über Kommunikation, Zugang zu Entscheidungsträgern, Aufbau von Vertrauen, Austausch sensibler Informationen. Nicht umsonst warnte der Verfassungsschutz erst im Juli 2024 angesichts der Tätigkeiten russischer Geheimdienste in Deutschland, dass jegliche Information über Personen oder Betriebsabläufe gefährliche Ansatzpunkte für Spionage, Sabotage oder deren Vorbereitung darstellen könnte.¹ Der Betriebsratsvorsitzende der Lingener Atomfabrik hingegen empört sich lieber über die „Unterstellung“, seine Kolleg*innen seien anwerbbar oder erpressbar.

Auch die Idee der Framatome-Manager, dass die von Rosatom gelieferten Maschinen gegebenenfalls außerhalb des Werksgeländes repariert werden könnten, zeugt bestenfalls von Naivität: Rosatom-Mitarbeitende hätten auch dann schließlich Zugang zu den Maschinen und würden in engem persönlichen Kontakt zu Framatome-Mitarbeitenden stehen.

Ukrainischer Kraftwerksleiter warnt vor Kooperation

Auch der ehemalige technische Leiter des ukrainischen AKW Saporischschja, Oleg Dudar – ein Atomkraftbefürworter – kritisiert die Ausbau-Pläne in Lingen und warnt eindringlich vor einer Zusammenarbeit mit Rosatom. In einem von .ausgestrahlt verlesenen eindrücklichen Statement beschreibt er die aktive Beteiligung von Rosatom an der militärischen Eroberung und Besetzung des AKW und die enge Zusammenarbeit zwischen dem Kreml-Konzern, Geheimdienst und Armee. So habe Rosatom unter anderem dabei mitgeholfen, das AKW zu verminen und AKW-Mitarbeitende zu foltern. Das Handeln Rosatoms habe die Welt an den Rand einer nuklearen Katastrophe gebracht, deren Folgen die von Fukushima noch übertreffen könnten. „Die russische Atombehörde Rosatom“, warnt er, „wird nicht zögern, jegliche Anforderung an nukleare Sicherheit auch

in Deutschland und in jedem anderen Land zu verletzen, wenn dies zur Verwirklichung ihrer Ziele und der Ziele Russlands beiträgt.“

Erweiterung stoppen – Atomfabrik schließen!

Der Erörterungstermin hat nochmals unterstrichen, wie sehr der geplante Ausbau der Lingener Atomfabrik und Einstieg von Rosatom die Sicherheit Deutschlands und seiner Verbündeten gefährdet und zu nuklearen Gefahren in sämtlichen von Lingen belieferten AKW führt. Die Genehmigungsbehörden sind deshalb nicht nur ermächtigt, sondern auch verpflichtet, die beantragte Genehmigung für das Projekt zu versagen. Jetzt kommt es darauf an, den öffentlichen Druck aufrechtzuerhalten, damit sie dieser Pflicht auch nachkommen. Es wäre auch ein erster Schritt hin zur Schließung der Atomfabrik.

Julian Bothe

Das **Faktenblatt „Sprengstoff in WWER-Brennstäben“** findest Du unter ausgestrahlt.de/lingen/faktenpapier_sprengstoff_in_wer-brennstaeben/

Das **Statement von Oleg Dudar**, ehemaliger technischer Leiter des AKW Saporischschja, kannst Du hier nachlesen: ausgestrahlt.de/blog/2024/11/21/argumente-gegen-rosatom/

Video-Eindrücke vom Erörterungstermin findest Du unter: youtube.com/@ausgestrahlt/shorts

Mehr Informationen gibt's auf der .ausgestrahlt-Themenseite: ausgestrahlt.de/Lingen

¹ Bundesamt für Verfassungsschutz, Sicherheitshinweis für die Wirtschaft 01/2024, „Schutz vor Sabotage“, 26. Juli 2024

„Kritisch sind vor allem Ältere, die den Unfall noch miterlebt haben“

Porträt | Eric Epstein, 65, lebt unweit des 1979 havarierten Reaktors Three Mile Island 2 Harrisburg. Mit der Initiative Three Mile Island Alert kämpft er gegen die Wiederinbetriebnahme des 2019 eingemotteten Schwesterreaktors TMI 1



Foto: privat

„Für mich hat Atomkraft nie einen Sinn ergeben, und der Unfall hat mich noch einmal darin bestärkt, dass sie zu riskant ist.“

Ich bin in Pennsylvania nahe den AKW Peach Bottom, Susquehanna und Three Mile Island aufgewachsen. Als es 1979 zur partiellen Kernschmelze im Reaktor Three Mile Island 2 kam, war ich in Kalifornien am College. Meine Familie hatte ein Unternehmen in Harrisburg und blieb in der Stadt. Mein Vater und meine Stiefmutter lebten in Lancaster, 40 Kilometer weiter. Nach dem Unfall flohen sie nach Wilmington, Delaware, 110 Kilometer vom Reaktor entfernt. Meine Stiefmutter war damals im ersten Trimester schwanger mit meinem Bruder. Eigentlich hatte der Gouverneur nur Schwangere und kleine Kinder im Umkreis von acht Kilometern rund um das AKW aufgefordert, die Gefahrenzone zu verlassen. Doch statt 5.000 Menschen verließen 144.000 die Region oder wurden evakuiert. Zahlreiche Menschen, die in der Nähe des Kraftwerks lebten, erkrankten oder starben in den folgenden Jahren. Viele weitere litten unter den psychischen Belastungen, und der Umgang der Regierung und des Betreibers mit dem Unfall machte die Sache nicht besser. Sie streiten bis heute ab, dass das Folgen des Reaktorunfalls waren. Es gab viele Rechtsstreitigkeiten, die Leute waren erschöpft. Three Mile Island 1, der andere Reaktor, war zum Zeitpunkt des Unfalls wegen eines Brennelementwechsels abgeschaltet und wurde 1985 wieder in Betrieb genommen. Danach wollten die Leute mit der Sache abschließen und nicht mehr drüber nachdenken.

Für mich hat Atomkraft nie einen Sinn ergeben, und der Unfall hat mich noch einmal darin bestärkt, dass sie zu riskant ist. Aktiv wurde ich erstmals 1978 in Kalifornien, wo ich Politikwissenschaften studierte, gegen das AKW San Onofre. 1984 zog ich dann nach Harrisburg und

wurde Mitglied der 1977 gegründeten Organisation Three Mile Island Alert (TMIA).

TMIA hat sich immer für mehr Transparenz und Sicherheit eingesetzt. Zum Beispiel haben wir ein unabhängiges Strahlungsüberwachungssystem eingerichtet, das Messergebnisse in Echtzeit liefert. Außerdem haben wir über 30.000 Jodtabletten verteilt, die helfen sollen, das Schilddrüsenkrebsrisiko zu reduzieren, falls es zu einem weiteren Atomunfall kommt. Das Three-Mile-Island-Archiv, das wir eingerichtet haben, sammelt Quellen über Three Mile Island, man findet dort alles von Dokumenten der Atomaufsicht (Nuclear Regulatory Commission, NRC) über Protestbanner bis hin zu T-Shirts und Buttons. Und unsere Webseite nutzen wir, um die Leute auf dem Laufenden zu halten. Dort findet man zum Beispiel auch viele Augenzeugenberichte über den Reaktorunfall.

Three Mile Island 1 wurde abgeschaltet, weil er total unwirtschaftlich war. Den inzwischen 50 Jahre alten Reaktor nun wieder hochzufahren und seine Laufzeit sogar um 20 Jahre bis 2054 zu verlängern, wie der Betreiber es vorhat, ist eine schlechte Idee. Das ist völlig antiquierte Technik aus den 1960er Jahren! Dafür gibt es keine Ersatzteile mehr, und Personal zu finden, wird auch schwierig sein. Über eine Wiederinbetriebnahme sprechen wir nur, weil die US-Regierung ein Darlehen in Höhe von 1,6 Milliarden Dollar zu sehr, sehr großzügigen Bedingungen gewähren und Microsoft den gesamten Strom kaufen will. Mit einem freien Markt hat das nichts zu tun: Hier privatisieren die Kapitalist*innen die Gewinne und sozialisieren die Kosten.

Auf der Insel Three Mile Island im Fluss Susquehanna, nach der das AKW benannt wurde, lagern schon jetzt 700 Tonnen hochradioaktive

Abfälle aus Reaktor 1. Sollte dieser wirklich nochmal in Betrieb gehen und so lange weiterlaufen wie geplant, kämen nochmal Hunderte Tonnen hinzu. Der zerstörte Reaktorkern und geschmolzene Brennstoff aus Reaktor 2 wurden ins Idaho National Laboratory verfrachtet. Trotzdem strahlt Reaktor 2 immer noch, obwohl die Aufräumarbeiten bis 1993 gedauert und fast eine Milliarde Dollar gekostet haben.

Dieses Wiederinbetriebnahmeprojekt ist auch eine Imagekampagne für die Atomindustrie. Die hat keinerlei Erfolge vorzuweisen – ganz im Gegenteil hat sie Milliarden in den Sand gesetzt, zu Lasten der Stromkund*innen und Steuerzahler*innen. Trotzdem setzt die Politik auf Atomkraft statt auf Vielfalt in der Energieversorgung. Wenn man den Klimawandel bekämpfen will, ist das das Worst-Case-Szenario: Man investiert in eine Technologie, die immer hinter dem Zeitplan zurückbleibt und immer über dem Budget liegt. Es kommt mir vor wie ein schlechter Film – Walt Disney trifft Frankenstein.

Eine politische Debatte um Atomkraft gibt es hier nicht. Ex-Präsident Biden, Präsident Trump, Gouverneur Shapiro, die Legislative von Pennsylvania, die Gewerkschaften – alle sind dafür. Da kommen viele Dinge zusammen im Moment: Bidens Inflation Reduction Act hat leider auch immense Gelder für die Atomkraft bereitgestellt. Mit dem Hype um neue Rechenzentren sind Effizienz und Verbrauchsreduktion plötzlich kein Thema mehr. Man will wieder mehr, mehr, mehr von allem. Und außerdem ist Atomkraft das einzige Thema, bei dem sich Demokraten und Republikaner einig sind. Gegen diesen Pro-Atomkraft-Zeitgeist kommt man mit gesundem Menschenverstand kaum noch an. Kritisch sind vor allem Ältere, die den Unfall noch miterlebt haben.

Als der Energiekonzern Constellation Energy Anfang September bekanntgab, dass er plane, Three Mile Island 1 wieder in Betrieb zu nehmen, waren wir nicht überrascht. Gerüchte darüber kursierten schon seit Monaten. Trotzdem war es gewissermaßen ein Schock. Als der Reaktor 2019 vom Netz ging, dachten die meisten von uns, dass der Kampf nun gewonnen sei. Aber schon im August 2024 standen wir wieder am Tor zu Three Mile Island und hielten Schilder hoch mit den Namen von Freunden, die nach dem Unfall an Krebs gestorben waren. Gene Stilp, ein Mitstreiter von TMIA, hat bei dieser Aktion bewusst die gelbe Linie zwischen öffentlichem Grund und Betriebsgelände überschritten, um auf dieses Unrecht aufmerksam

zu machen. Wir werden immer wieder dort stehen und protestieren. Zum Glück sind wir nicht allein: Andere regionale Gruppen sind ebenfalls weiter oder wieder aktiv, und wir sind auch mit Gruppen an anderen Standorten vernetzt.

Im Moment konzentrieren wir uns auf die rechtlichen Auseinandersetzungen mit der Atomaufsicht (NRC), dem Umweltministerium (Department of Environmental Protection) und der für die Bewirtschaftung der Wasserressourcen des Susquehanna Rivers zuständigen Susquehanna River Basin Commission. Leider ist die NRC nicht nur für die Überwachung der Atomkraft zuständig, sondern auch für deren Förderung. Das ist natürlich fatal. Als Partner der Atomindustrie steht sie kritischen Bürger*innen sehr feindselig gegenüber. Das macht es schwer, einen Prozess zu gewinnen. Aber wir geben nicht auf.

Denn die Pläne, den Reaktor wieder in Betrieb zu nehmen, können immer noch scheitern. Denn wir wissen zum Beispiel, dass es Probleme gibt mit den Rohren in den Dampferzeugern. Deswegen wollen wir beim unabhängigen

Ausschuss für Atomsicherheit der NRC, dem Atomic Safety and Licensing Board (ASLB), Beschwerde einlegen. Das hat bei einem ähnlichen Problem in San Onofre entschieden, dass die Dampferzeuger ausgetauscht werden müssen. Weil das dem Betreiber zu teuer war, hat der die Reaktoren daraufhin stillgelegt. Von der Susquehanna River Basin Commission wissen wir außerdem, dass nicht genug Wasser für die Kühlung des Reaktors zur Verfügung steht. Auch der lange Stillstand der Anlage wird Spuren hinterlassen haben.

Die nächste Generation von Aktivist*innen braucht einen guten und realistischen Plan. Trump wird den Ausbau der Erneuerbaren in den USA zwar ausbremsen, aber nicht stoppen können. Andererseits haben die fossile und die Atomindustrie viel Geld und mächtige Unterstützer*innen. Ich hoffe, dass nicht noch ein schrecklicher Unfall passieren muss, bevor die Leute umdenken.

*Interview: Bettina Ackermann,
Übersetzung und Protokoll: Anna Stender*

tmia.com

Anzeige

EWS
Elektrizitätswerke
Schönau

Gemeinsam

was bewegen!

ATOMSTROMLOS

KLIMAFREUNDLICH

BÜRGEREIGEN

Für eine nachhaltige Energieversorgung und Klimaschutz, gegen Atomkraft und Kohlestrom – als Genossenschaft verbinden die EWS bürgerschaftliches Engagement, Mitbestimmung und Dezentralisierung.

ews-schoenau.de



Protest zum Auftakt des Erörterungstermins in Lingen am 20. November

Putin vor Ort in Lingen

Der russische Präsident persönlich begrüßt am 20. November vor den Lingener Emslandhallen die Teilnehmer*innen des Erörterungstermins zum geplanten Ausbau der Brennelementefabrik Lingen. Die lebendige Großpuppe führt allen vor Augen, um wessen Interessen es bei der Kooperation mit dem Kreml-Konzern Rosatom in Lingen tatsächlich geht. Mehr als 11.000 Menschen haben Einwendungen gegen das Vorhaben erhoben, mehr als hundert sind aus ganz Deutschland angereist, um ihre Kritik auch noch mündlich zu untermauern – vor der Halle mit Musik, Sprechchören und Transparenten, in der Halle drei Tage lang mit hartnäckigen Fragen und fachkundigen Einwänden. .ausgestrahlt hat gemeinsam mit Atomkraftgegner*innen aus der Region zu den Protesten aufgerufen. Ein .ausgestrahlt-Faktenpapier weist nach, dass die Rosatom-Brennelemente, die in Lingen gefertigt werden sollen, sogar unbemerkt mit Sprengstoff präpariert werden könnten – eine nukleare Gefahr für ganz Europa. Mehr dazu auf

Seite 16/17 sowie ausgestrahlt.de/lingen



Fotos: Lars Hoff / .ausgestrahlt

Protest gegen Castor-Odyssee

Den Transport von vier Castorbehältern mit strahlendem Müll aus der Atomfabrik La Hague in Nordfrankreich zum Zwischenlager Philippsburg kritisiert .ausgestrahlt im November. Denn solche Transporte gefährden Millionen von Menschen entlang der Strecke. Dieses Jahr sollen weitere sieben Castoren aus dem britischen Sellafield ins Zwischenlager Isar rollen, 2026 nochmals sieben nach Brokdorf. .ausgestrahlt fordert: Atommüll nur ein einziges Mal transportieren – zum Endlager, wenn dieses gefunden und gebaut ist!

Atomabkommen mit Brasilien kündigen

Das Aus für das 50 Jahre alte deutsch-brasilianische Atomabkommen fordern neben .ausgestrahlt rund 30 Anti-Atom-Organisationen und Umweltverbände Anfang November. Sie kritisieren zugleich die regelmäßigen Lieferungen von angereichertem Uran aus Gronau sowie Brennelementen aus Lingen nach Brasilien. Doch Umwelt-, Wirtschafts- und Außenministerium lassen die Frist zur Kündigung wieder einmal verstreichen.

Standortsuche Atommülllager: Transparenz weiter Fehlanzeige



Weiterhin unter Verschluss hält die Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) die entscheidenden Geodaten bei der Suche nach einem Standort für ein tiefengeologisches „Endlager“. Der Anfang November veröffentlichte neue Zwischenstand schafft keine Transparenz. Die Standortsuche lässt sich damit nicht nachvollziehen und schon gar nicht kontrollieren.



Lebensgefahr aus dem Atommülllager

Vor erheblichen Sicherheitsmängeln bei Atommülllagern in Deutschland warnt .ausgestrahlt bei Vorstellung des aktualisierten Sorgenberichts „Atommüll – Eine Bestandsaufnahme für die Bundesrepublik Deutschland“ Ende Oktober. Herausgeber des 468-Seiten-Konvoluts ist der Trägerkreis Atommüllreport, dem auch .ausgestrahlt angehört.

Die potenziell verheerenden Folgen bei einem Angriff mit modernen Waffensystemen auf Castor-Hallen beschreibt ein im Auftrag von .ausgestrahlt erstelltes Gutachten der Atomsicherheitsexpertin Oda Becker, das .ausgestrahlt Ende Januar vorstellt (siehe Interview Seite 14/15). Demnach besteht bei bestimmten Szenarien unmittelbare Lebensgefahr in der Umgebung. .ausgestrahlt fordert neue Schutzstandards für die Zwischenlagerung des hochradioaktiven Mülls, die noch Jahrzehnte andauern wird.

Den Atommüllreport kannst Du per E-Mail an info@atommuellreport.de bestellen (30 Euro). Mehr über das Gutachten zu den Sicherheitsdefiziten der Zwischenlager findest Du im Interview auf **Seite 14/15**, das Gutachten selbst unter [ausgestrahlt.de/gutachten-zwischenlager](https://www.ausgestrahlt.de/gutachten-zwischenlager)

NRW hält Castor-Akten unter Verschluss

Im Konflikt um die geplanten 152 Castortransporte von Jülich nach Ahaus fordert .ausgestrahlt Einsicht in mehr als 120 Berichte, in denen die für den Atommüll Verantwortlichen über die Schritte informieren mussten, die sie für eine möglichst sichere Lagerung des Mülls in Jülich unternommen haben. Doch das NRW-Wirtschaftsministerium verweigert die Herausgabe aller Informationen, welche die (Nicht-)Vorbereitungen für den Neubau eines Lagers in Jülich betreffen sowie die Pläne, den Müll nach Ahaus zu transportieren – mit der Begründung, eine öffentliche Diskussion über den Umgang mit dem Atommüll hindere die Behörden daran, Entscheidungen „störungsfrei“ und ohne „äußeren Rechtfertigungsdruck“ zu treffen. .ausgestrahlt legt Widerspruch ein.

Gemeinsam mit regionalen Initiativen ruft .ausgestrahlt außerdem zu Demonstrationen und Sonntagsspaziergängen in Ahaus auf und sucht das Gespräch mit Politiker*innen, sowohl hinter den Kulissen als auch auf öffentlichen Veranstaltungen, etwa am 21. Januar mit Jens Spahn (CDU) in Ahaus.

Auch als das Oberverwaltungsgericht Münster im Dezember die Klage der Stadt gegen die Aufbewahrungsgenehmigung für die Jülich-Castoren im Zwischenlager Ahaus abweist, zeigt .ausgestrahlt Präsenz und macht mit Bannern auf die Forderung nach einer Absage der Transporte aufmerksam. Das NRW-Verkehrsministerium stoppt im Januar einen Straßenumbau in Ahaus, der die Transporte erleichtern sollte.



Foto: Heige Bauer / .ausgestrahlt



Foto: Heige Bauer / .ausgestrahlt



„Ich unterstütze .ausgestrahlt, weil ich fundierte und aktuelle Informationen und Aktionen zu Atomkraft wichtig finde, mich selber aber lieber mit den Alternativen beschäftige.“



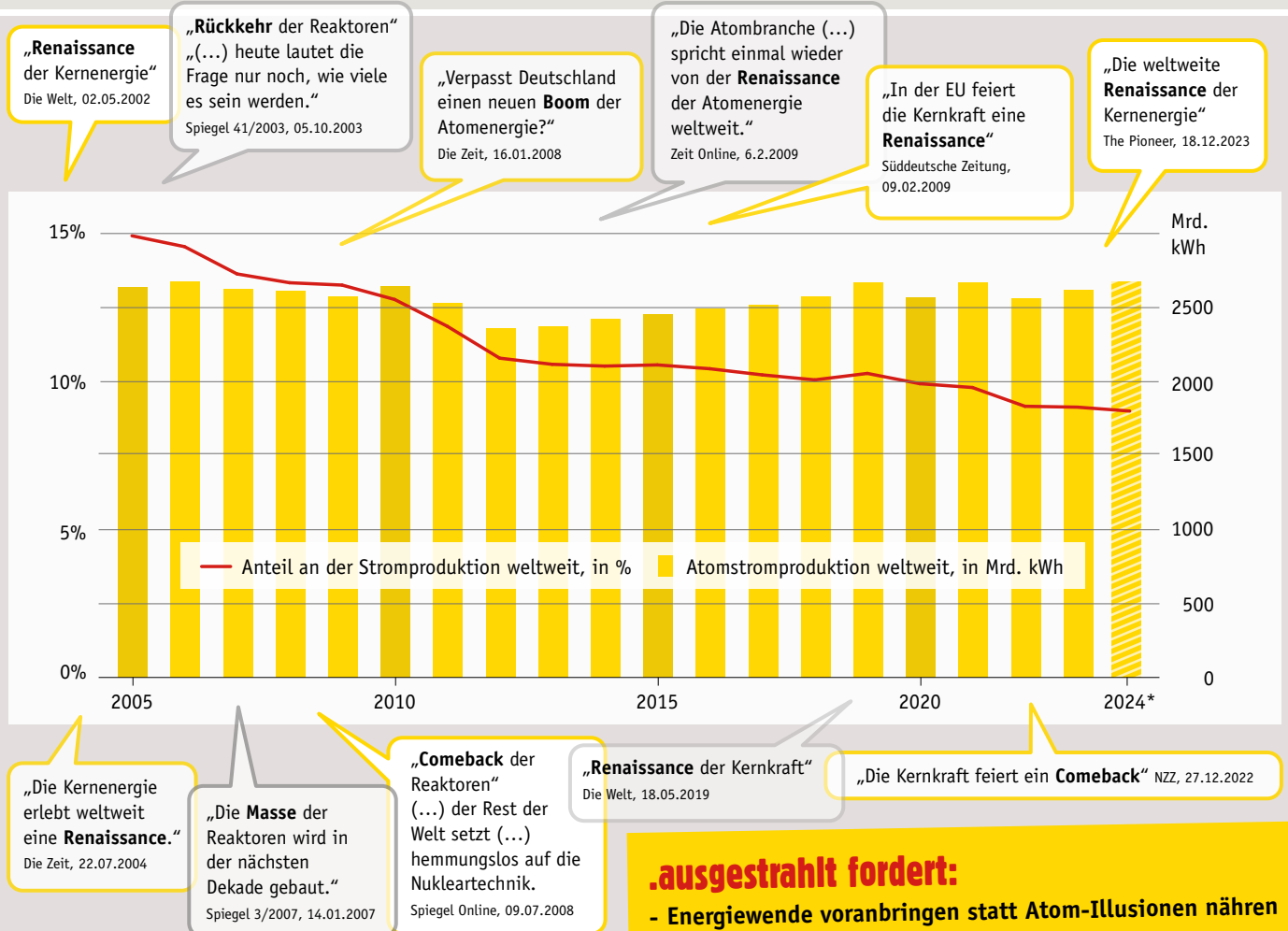
Foto: privat

Berit Müller, Berlin



Alle Jahre wieder

Infografik | Trotz ewigem Geplapper von einer „Renaissance der Atomkraft“ ist die Atomstromproduktion nicht höher als vor 20 Jahren. Ihr Beitrag zur Stromversorgung weltweit nimmt Jahr für Jahr weiter ab



Grafik: www.schieringer.de

Quellen: WNISR 2024 (Daten bis 2023); Ember Climate (Daten 2024 Jan-Nov); eigene *Prognose (Dez 2024)