



Inhaltsverzeichnis

15.01.2026	umweltFAIRaendern.de: Hochradioaktiver Atom Müll auf Geisterfahrt? BUND NRW bleibt dran: Zwischenverfügung gegen Zwischenlager-Atomtransporte beantragt.	3
15.01.2026	aachener-zeitung.de: Streit um Atom Mülltransporte von Jülich nach Ahaus geht in nächste Runde	5
16.01.2026	Münsterland Zeitung: Atom Müll aus Jülich: Protest geht in die nächste Instanz	6
16.01.2026	Odenwälder Echo: Mehr Schutz für AKW gefordert	8
16.01.2026	Donau Zeitung: Wie realistisch ist die Kraftwerks-Revolution?	9

EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH

 [umweltFAIRaendern.de](https://www.umweltFAIRaendern.de)

Hochradioaktiver Atommüll auf Geisterfahrt? BUND NRW bleibt dran: Zwischenverfügung gegen Zwischenlager-Atomtransporte beantragt.

15. Januar 2026 22:35 | Medienart: Online

[Originalartikel](#) (Online Website)

Über 150 Atomtransporte mit hochaktivem Atommüll auf NRWs maroden Autobahnen von Jülich nach Ahaus? Da können viele keinen Sicherheitsgewinn erkennen und selbst in der Koalitionsvereinbarung der Landesregierung werden diese als „unnötig“ erklärt. Maximal 3 Behälter könnten gleichzeitig transportiert werden. Nicht mehr als ein Transport pro Woche wäre denkbar. Eine hohe Beanspruchung für die Sicherheitskräfte. Das Standard-Transport-Modell geht zunächst sogar von nur einem Behälter pro Transport aus. In jedem Fall viele Hochrisiko-Termine mit Alarmstufe 1. Es gibt vier Zugmaschinen, eine soll als Reserve dienen. Auch aus München-Garching sind Atomtransporte nach Ahaus geplant. Die Transporte sind hochriskant, unterliegen höchsten Sicherheitsstufen gegen Terrorangriffe. Daher werden massive Schutzmaßnahmen von Polizei und Sicherheitsbehörden erforderlich. Die Polizeigewerkschaft bezeichnet diese Atomtransporte als „unverhältnismäßig“, also als einen Verstoß gegen Grundregeln des Rechtsstaats. Sie fordert obendrein ein Strahlenschutzkonzept für die eingesetzten Beschäftigten. Der BUND NRW lehnt diese Atomtransporte ab und geht rechtlich mit hohem Kostenaufwand gegen sie vor. Konsequenterweise greift der Umweltverband die Entscheidung des Verwaltungsgerichts Berlin im Eilverfahren an. Das Urteil des VG würde gängiger Rechtspraxis widersprechen und urteilt gegen EU-Recht, z.B. der Aarhus Konvention, heißt es. Deshalb fordert der Verband die weitere Aussetzung der hoch radioaktiven Atomtransporte und ein Verfahren beim Oberverwaltungsgericht zur Prüfung. Verantwortliche hatte zuletzt erklärt, dass es keine Transporte geben werden, bevor die Rechtmäßigkeit bestätigt wurde. Nachdem das Verwaltungsgericht Berlin den Eilantrag des NRW-Landesverbandes des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) gegen die Genehmigung der CASTOR-Transporte von Jülich nach Ahaus am 8. Januar für unzulässig erklärte, hat der Verband nun Beschwerde gegen diesen Beschluss eingelegt. Gleichzeitig haben die Umweltschützer*innen um unverzügliche Abgabe des Verfahrens an das für die Entscheidung über die Beschwerde zuständige Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg gebeten. Der BUND beantragt nun beim OVG per Zwischenverfügung sicherzustellen, dass mit den Atomtransporten nicht während des laufenden Eilverfahrens begonnen wird. In seinem Beschluss hatte das VG Berlin die Erfolgsaussichten in der Hauptsache nämlich „zum gegenwärtigen Zeitpunkt als offen“ beurteilt und auf eine eingeschränkte Bewertung aufgrund von Schwärzungen zentraler Teile in den Genehmigungsunterlagen verwiesen.

Kerstin Ciesla, stellvertretende Landesvorsitzende des BUND: „Wenn Gerichte anerkennen, dass Sicherheitsfragen nicht umfassend zu beurteilen sind, aber gleichzeitig verhindern, dass sie überhaupt

überprüft werden können, läuft effektiver Rechtsschutz ins Leere. Hier wurde nicht über Sicherheit entschieden, sondern darüber, wer überhaupt fragen darf. Doch wir lassen uns unser Recht nicht nehmen – deshalb gehen wir in die Beschwerde. Von der Politik erwarten wir, dass der Ausgang des Verfahrens abgewartet wird, und die CASTOREN jetzt nicht auf die Straße geschickt werden.“

In seiner Beschwerde macht der BUND geltend, dass das VG den Anwendungsbereich des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes viel zu eng ausgelegt hat. Der dort geregelte Auffangtatbestand solle gerade sicherstellen, dass Umweltverbände Zugang zu Gerichten haben, wenn umweltbezogene Rechtsvorschriften betroffen sind. Entscheidend sei nicht, ob eine Maßnahme „anlagenbezogen“ oder dauerhaft sei, sondern ob sie Umweltgefahren auslöse und unter Anwendung umweltrechtlicher Vorschriften genehmigt werde. Der BUND sieht die Entscheidung zudem im klaren Widerspruch zur Aarhus-Konvention und zur Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs. Art. 9 Abs. 3 AK garantiere anerkannten Umweltverbänden den Zugang zu gerichtlichen Verfahren, um behördliche Entscheidungen überprüfen zu lassen, die gegen umweltbezogene Rechtsvorschriften verstoßen.

„Wenn hochriskante Atomtransporte der gerichtlichen Kontrolle entzogen werden, steht der Umweltrechtsschutz insgesamt auf dem Spiel“, betont Ciesla. Der BUND hält eine umfassende gerichtliche Klärung der offenen Rechts- und Sicherheitsfragen für unverzichtbar und dringt auf eine entsprechende Entscheidung der Beschwerdeinstanz. Hintergrund: Der BUND hatte gegen die am 25. August 2025 vom Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) erteilte Beförderungsgenehmigung für 152 Castor-Behälter Widerspruch eingelegt. Dieser richtete sich auch dagegen, dass die Behörde den Sofortvollzug der Genehmigung angeordnet hatte. Nachdem der Widerspruch abgelehnt wurde, stellte der Verband beim Verwaltungsgericht Berlin einen Eilantrag. Ziel war es, die aufschiebende Wirkung des Widerspruchs zu erreichen, um die Transportgenehmigung bis zur Klärung der zahlreichen offenen Sicherheits- und Rechtsfragen auszusetzen. Denn der BUND ist davon überzeugt, dass der Transport der Brennelemente nicht hinreichend sicher ist und deren Verbringung von Jülich nach Ahaus insbesondere auch keinen Sicherheitsgewinn bringt.

Hinweis: Der BUND ruft zusammen mit Anti-Atom-Initiativen zur Demo am 24. Januar am Autobahn-Rasthof Bottrop-Süd auf. Sie beginnt um 11 Uhr an der Kreuzung Oberhausener Str. / Hanielstr. / Im Fuhlenbrock unmittelbar an der Autobahn A2.

Jülich/Ahaus

Streit um Atommülltransporte von Jülich nach Ahaus geht in nächste Runde

152 Castor-Behälter sollen von Jülich ins Zwischenlager Ahaus gebracht werden. Doch die Umweltschützer geben nicht auf – die Entscheidung liegt jetzt beim Oberverwaltungsgericht.

Der juristische Streit um die Atommülltransporte durch Nordrhein-Westfalen von Jülich ins Zwischenlager Ahaus im Münsterland geht in die nächste Instanz. Die Umweltschutzorganisation BUND NRW habe Beschwerde gegen die Castor-Entscheidung des Berliner Verwaltungsgerichts eingelegt, teilte eine Gerichtssprecherin auf Anfrage der dpa mit. Das Verfahren liege damit nun beim Oberverwaltungsgericht (OVG) Berlin-Brandenburg.

Zuvor hatte das Berliner Verwaltungsgericht einen Eilantrag des BUND zurückgewiesen. In dem Verfahren ging es um die Frage, ob der Transport von 152 Castor-Behältern mit hochradioaktivem Material wie genehmigt sofort vollzogen werden darf. Angesichts der schon seit 2013 abgelaufenen Genehmigung der Lagerung der Castor-Behälter im rheinischen Jülich bestehe ein

hohes öffentliches Interesse an einer zeitnahen Verbringung in das genehmigte Zwischenlager Ahaus, hatte das Gericht mitgeteilt.

Das Verfahren liegt bei Berliner Gerichten, weil die zuständige Behörde für die Genehmigung der Atommülltransporte das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE) ist.

Kleine Konvois auf der Straße wahrscheinlich

Auf der gut 170 Kilometer langen Strecke sollen rund 300.000 Brennelemente-Kugeln aus einem früheren Versuchsreaktor in Jülich transportiert werden. Das Bundesamt hatte die umstrittenen Castor-Transporte durch NRW am 25. August 2025 genehmigt. Es wurden 152 Einzeltransporte beantragt, die aber gebündelt werden könnten. Der Transport des Atommülls auf der Straße

wird sich demzufolge über einen längeren Zeitraum in jeweils kleinen Konvois erstrecken. In der Summe handelt es sich um einen der größten Atommülltransporte auf der Straße seit Jahrzehnten.

Die Beschwerde des BUND hat keine aufschiebende Wirkung. Wann die Transporte starten, ist aber noch unklar. Dem Vernehmen nach sollen die Gerichtsentscheide abgewartet werden. Danach könnte es nach dpa-Informationen noch bis zu sieben Wochen dauern, bis die Castor-Transporte starten können.

(dpa) Warum Sie der Aachener Zeitung vertrauen können

Feedback geben - Artikelarten - KI-Richtlinien

Wörter:	294	Ausgabe:	Einzelausgabe
Medienkanal:	ONLINE	Visits (VpD) ¹ :	82.722
Mediengattung:	Online News	Unique Users	29.000
Medientyp:	ONLINEMEDIEN	(UUpD) ² :	

Weblink: <https://www.aachener-zeitung.de/lokales/region-dueren/juelich/streit-um-atommuelltransporte-von-juelich-nach-ahaus-geht-in-naechste-runde/123909754.html>

¹ von PMG gewichtet 11-2025

² gerundet agma ddf Ø-Tag 2023-03 vom 21.04.2023, Gesamtbevölkerung 16+

Atommüll aus Jülich: Protest geht in die nächste Instanz

Noch rollt der erste Castor-Transport nicht. Juristisch versucht der BUND weiter,

die Transporte zu verhindern. In der nächsten Instanz.

Neue Runde für die Gegner der angekündigten Castortransporte aus Jülich nach Ahaus: Im Streit um die Genehmigungen der Castortransporte legt der BUND NRW Beschwerde gegen die jüngste Entscheidung des Verwaltungsgerichts Berlin ein. Und geht damit in die nächste Instanz, um den Transport der 152 Castorbehälter aus Jülich nach Ahaus doch noch zu verhindern.

Das Verwaltungsgericht Berlin hatte in der vergangenen Woche (9. Januar) den Eilantrag des BUND gegen die Transportgenehmigung zurückgewiesen. Unter anderem mit der Begründung, dass der BUND NRW als Verband schlicht nicht antragsberechtigt sei. Gegen diese Entscheidung legt der Verband nun Beschwerde ein.

Beschwerde gegen Entscheidung

Genau dagegen legt der BUND NRW die Beschwerde ein: Kerstin Ciesla, stellvertretende Landesvorsitzende des BUND erklärt in einer Pressemitteilung des Verbands: „Wenn Gerichte anerkennen, dass Sicherheitsfragen nicht umfassend zu beurteilen sind, aber gleichzeitig verhindern, dass sie überhaupt überprüft werden können, läuft effektiver Rechtsschutz ins Leere. Hier wurde nicht über Sicherheit entschieden,

sondern darüber, wer überhaupt fragen darf. Doch wir lassen uns unser Recht nicht nehmen – deshalb gehen wir in die Beschwerde.“ Von der Politik erwartete sie, dass der Ausgang des Verfahrens abgewartet wird, und die Castoren nicht auf die Straße geschickt werden.

Aufschiebende Wirkung hat die eigentliche Beschwerde allerdings nicht. Deswegen hat der BUND parallel beim OVG beantragt, per Zwischenverfügung sicherzustellen, dass mit den Atomtransporten nicht während des laufenden Eilverfahrens begonnen wird. „Wir wollen verhindern, dass jetzt Fakten geschaffen werden“, erklärt sie gegenüber unserer Redaktion.

In seinem Beschluss hatte das VG Berlin die Erfolgsaussichten in der Hauptsache nämlich „zum gegenwärtigen Zeitpunkt als offen“ beurteilt und auf eine eingeschränkte Bewertung aufgrund von Schwärzungen zentraler Teile in den Genehmigungsunterlagen verwiesen. Wie lang es dauert, bis über die jetzt eingereichte Beschwerde entschieden wird, könne sie nicht sagen. Das sei völlig offen.

In seiner Beschwerde macht der BUND weiter geltend, dass das Verwaltungsgericht den Anwendungsbereich des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes viel zu eng ausgelegt hat. Der dort geregelte Auffangtatbestand solle gerade sicherstellen, dass Umweltverbände Zugang zu Gerichten haben, wenn umweltbezogene Rechtsvorschriften betroffen sind. Entscheidend sei nicht, ob eine Maßnahme „anlagenbezogen“ oder dauer-

haft sei, sondern ob sie Umweltgefahren auslöse und unter Anwendung umweltrechtlicher Vorschriften genehmigt werde.

Einen möglichen Termin für erste Transporte hatte bisher noch niemand genannt. Selbst wenn der feststehen würde, wäre der immer noch Verschluss-sache und könne vorab nicht öffentlich gemacht werden, hatte ein Sprecher der Jülicher Entsorgungsgesellschaft für Nuklearanlagen (JEN) zuletzt gegenüber unserer Redaktion erklärt. Gleichzeitig hatte die münstersche Polizeipräsidentin Alexandra Dorndorf erklärt, dass die Einsatzplanungen weitgehend abgeschlossen seien und zeitnah umgesetzt werden können. Die Polizei Münster sei auf mögliche Castortransporte von Jülich nach Ahaus vorbereitet. Konkrete Zeitplanungen gab auch sie aus einsatztaktischen Gründen nicht bekannt.

BI ruft zu Demo am Rathaus auf

Die Bürgerinitiative „Kein Atommüll in Ahaus“ ruft derzeit zur Teilnahme am ersten Sonntagsspaziergang im neuen Jahr auf. Er findet am Sonntag, 18. Januar, um 14 Uhr als Mahnwache und Kundgebung vor dem Rathaus in Ahaus statt. Daran werde auch Vladimir Slivyak teilnehmen. Er ist Mitbegründer der russischen Umweltorganisation „Ecodefense“ und Träger des „Alternativen Nobelpreises“.

Stephan Rape

Wörter: 584
Autor/-in: Rape, Stephan
185754
sjt
Seite: 17
Ressort: Ahaus
Medienkanal: PRINT
Mediengattung: Tageszeitung
Medientyp: PRINT

Ausgabe: Nebenausgabe
Auflage¹: 9.621 (gedruckt)
14.018 (verkauft)
17.602 (verbreitet)
Reichweite²: 0,05137 (in Mio)

Urheberinformation: Münsterland Zeitung
¹IVW 3/2025
²AGMA ma 2025 Tageszeitungen

Mehr Schutz für AKW gefordert

BIBLIS. Größer als die Risiken, die mit dem Zwischenlager am stillgelegten Atomkraftwerk Biblis verbunden sind, könnte die Gefahr eines Anschlags sein. Auf diesen Aspekt weist die Bergstraßeer Arbeitsgruppe (AG) "Sicheres Zwischenlager Biblis" hin. Deshalb müsste das Gebäude mit den 108 Castorbehältern als "kritische Infrastruktur" eingestuft werden. Grundlage dafür solle ein neues Sicherheitskonzept bilden, schreibt AG-Sprecher Rainer Scheffler. Der Stromausfall in Stadtteilen von Berlin sei eine Warnung. Dort hatte ein Anschlag das Leitungsnetz tagelang lahmgelegt. Das mache deutlich, dass kritische Infrastruktur besser geschützt werden muss.

Die AG kooperiert mit der bundeseigenen Gesellschaft für Zwischenlagerung (BGZ). Seit 2023 laden AG, BGZ und örtliche Organisationen im Kreis Bergstraße zu Dialogveranstaltungen ein.

"Wir sind keine politische Gruppierung", schreibt die Arbeitsgruppe. "Wir wollen gemeinsam mit der BGZ interessierten Bürgern die Möglichkeit geben, sich wissenschaftsorientiert und faktenbasiert zu informieren und zu diskutieren. In Deutschland gibt es 16 Standort-Zwischenlager wie in Biblis mit hochradioaktiven Stoffen. Bundes-

weit sind es 1.900 Castoren mit 10.700 Tonnen Material.

Genehmigungen für Zwischenlager enden 2046

Zwischenlager werden die Gebäude deshalb genannt, weil der Inhalt der Castoren zu einem späteren Zeitpunkt in ein Endlager gebracht werden soll. Wo ein solches Endlager gebaut werden kann, soll 2074 festgelegt werden. Mittlerweile drängen Politiker auf einen deutlich früheren Abschluss der Suche. Die Genehmigungen für den Betrieb des Zwischenlagers in Biblis enden 2046.

Das ist der Grund, warum die Arbeitsgruppe mit den Bürgern über Anforderungen für eine verlängerte Genehmigung spricht. Dabei sieht die AG kaum ein Risiko, das auf Probleme innerhalb der Anlage zurückzuführen wäre, wenn alle Regeln und Vorschriften eingehalten werden. Scheffler: "Gravierende Sicherheitsrisiken liegen für uns insbesondere bei Einwirkungen von außen." Diese Zweifel begründet die AG mit der Entwicklung neuer Waffen, beispielsweise von Drohnen. Darum müsse die Frage beantwortet werden, ob die Gebäude davor Schutz bieten.

Castoren geben Wärme ab

Hinzu komme, dass es keine einheitliche Bauweise für die Lagerhallen gibt. So sei in Biblis der Rat von Fachleuten befolgt und eine 55 Zentimeter dicke Gebäudedecke gebaut worden. Für das Zwischenlager am Atomkraftwerk Brunsbüttel hätten andere Experten zu einer 130 Zentimeter dicken Decke geraten. Auch dieser Rat sei befolgt worden. Nach den Terrorangriffen vom 11. September 2001 in den USA seien auch in Deutschland "Härtungsmaßnahmen" ergriffen und zusätzliche Wände hochgezogen worden. Allerdings durfte dabei nicht das Trockenlager-Prinzip beeinträchtigt werden. Die Castoren halten radioaktive Strahlung zurück, doch sie geben Wärme ab. Die erwärmte Luft entweicht durch Schlitze in der Decke und am oberen Rand der Seitenwände.

Die AG steht hinter den Plänen, die Genehmigungen für das Zwischenlager über 2046 hinaus zu verlängern. Ein Forschungsprogramm der BGZ mit internationaler Beteiligung muss die Grundlage für eine solche Verlängerung schaffen. Es gehe nicht darum, Panik zu machen, so die Arbeitsgruppe, sondern darum, "die Warnungen der Politik vor der aktuellen Bedrohungslage ernst zu nehmen und ein Konzept für einen deutlich verbesserten Schutz vor bewaffneten Eingriffen von außen zu entwickeln".

Wörter: 468
Autor/-in: Bernd Sterzelmaier
Seite: 18
Ressort: Region
Rubrik: Odenwälder Echo
Medienkanal: PRINT
Mediengattung: Tageszeitung
Medientyp: PRINT

Ausgabe: Nebenausgabe
Auflage¹: 5.982 (gedruckt)
6.968 (verkauft)
7.046 (verbreitet)
Reichweite²: 0,02102 (in Mio)

Urheberinformation: (C) 2026 Echo Zeitungen GmbH
¹ IVW 3/2025
² AGMA ma 2025 Tageszeitungen

Wie realistisch ist die Kraftwerks-Revolution?

Ministerpräsident Söder hat den Bau des ersten Kernfusions-Reaktors am ehemaligen AKW-Standort in Gundremmingen angekündigt. Wir beantworten die wichtigsten Fragen zum Projekt.

Von Rebekka Jakob

Gundremmingen Es könnte die weltweit erste Anlage ihrer Art werden: Ministerpräsident Markus Söder hat im Rahmen der Klausurtagung der CSU-Fraktion in Kloster Banz angekündigt, dass am Standort des ehemaligen AKW Gundremmingen Deutschlands erstes kommerziell nutzbares Fusionskraftwerk gebaut werden soll. Welche Technik steckt in einer solchen Anlage? Ist die Kernfusion wirklich ungefährlicher als die herkömmliche Atomenergie? Und wie realistisch ist es überhaupt, dass der Reaktor zeitnah gebaut werden könnte? Wir haben die Antworten auf die wichtigsten Fragen gesammelt.

Wie funktioniert ein Fusionsreaktor?

Bei der Kernfusion werden zwei leichte Atomkerne, meist aus den Wasserstoffen Deuterium und Tritium, zu einem schweren Atomkern verschmolzen. Es entsteht ein Heliumkern und ein Neutron. Um dann Strom erzeugen zu können, wird die Energie des Neutrons in Wärme umgewandelt. Die Wärme soll dann mittels eines Kühlmediums und durch Wärmetauscher eine Turbine zur Stromerzeugung antreiben – ähnlich wie in einem konventionellen Kraftwerk. Um die für die Verschmelzung notwendigen hohen Temperaturen zu erzeugen und das heiße Plasma sicher und weitgehend berührungsfrei einzusperren, gibt es zurzeit zwei Ansätze: die Magnetfusion, wie sie wohl in Gundremmingen angewandt werden soll, und die Trägheitsfusion mittels Laser. Bei der Magnetfusion wird die elektrische Ladung des Plasmas genutzt und durch starke Magnetfelder eingesperrt. Geheizt wird mit ei-

ner Mischung aus elektrischem Strom, elektromagnetischer Strahlung – ähnlich wie bei der Mikrowelle – und durch Beschuss mit neutralen Teilchen. Bei der Trägheitsfusion wird ein kleines gefrorenes Brennstoffkugelchen in einem Goldzylinder von Laserstrahlen erhitzt und so stark komprimiert, dass Druck und Temperatur ein Plasma erzeugen. Das Prinzip ist das gleiche wie bei der Wasserstoffbombe.

Welche Vorteile bietet die Kernfusion gegenüber der herkömmlichen Energieerzeugung?

Bei der Verschmelzung der Atomkerne wird erheblich viel Energie freigesetzt. Pro Gramm „Brennstoff“ entsteht bei der Fusion etwa eine Million Mal mehr Energie als bei der Verbrennung der gleichen Menge von Kohle oder Gas. Zwar ist auch hier von einer Zündung, dem Brennstoff und dem Brennen des Plasmas die Rede. Tatsächlich wird aber im herkömmlichen Sinne nichts verbrannt, es entstehen also auch keine Abgase. Die „Asche“ bei der Kernfusion besteht nur aus Helium, im Unterschied zu hoch radioaktiven Spaltprodukten beim Atomreaktor.

Wie gefährlich ist Kernfusion im Vergleich zur Kernspaltung?

Anders als bei der Kernspaltung besteht bei der Kernfusion keine Möglichkeit, dass es zu einer unkontrollierten Ausbreitung, einer Kettenreaktion, kommt. Ganz ohne Radioaktivität funktioniert allerdings auch die Kernfusion nicht. Durch die schnellen Neutronen werden die Wände des Reaktors radioaktiv und instabil und müssen regelmäßig ausgetauscht werden. Die Halbwertszeiten sind jedoch deutlich gerin-

ger als bei der Kernspaltung. Experten sprechen davon, dass hier 100 Jahre sichere Aufbewahrung reichen. Der Wasserstoff Tritium ist radioaktiv und kann zu Erbgutveränderungen führen, allerdings nur, wenn er in den Körper gelangt.

Wie ist der Stand der Forschung bei der Kernfusion?

Kritiker sagen, dass die Forschung in diesem Bereich noch lange nicht abgeschlossen und weit entfernt von einer Marktreife sein dürfte. Forschende in den USA schafften es im Dezember 2022 erstmals, mit der Kernfusion eine positive Energiebilanz zu erzielen. Es entstand rund eineinhalbmal so viel Energie durch die Fusion, wie in das Plasma hineingesteckt wurde. Betrachtet man aber die Gesamtenergie, die in die Laser gegangen ist, hat die Fusion gerade mal ein Hundertstel der Energie erbracht. Einen weiteren wichtigen Schritt haben die Forschenden Anfang 2025 am südfranzösischen Forschungsreaktor „W Environment in Steady-state Tokamak“ (WEST) gemacht. Sie schafften es, das Plasma über die Dauer von gut 22 Minuten brennen zu lassen. Ein entscheidender Schritt, denn je länger das Plasma durchgehend brennt, umso mehr heizt es sich selbst und umso effizienter wird der Reaktor. Das Erbrüten des Brennstoffs Tritium in ausreichender Menge wirft ebenfalls noch viele Fragen auf.

Kann die Kernfusion realistisch bald eingesetzt werden?

Das Münchner Start-up Proxima-Fusion, das für die Anlage in Gundremmingen im Gespräch ist, plant laut seiner eigenen Roadmap den Betrieb eines For-

schungsreaktors ab 2031, in Südfrankreich soll der „International Thermonuclear Experimental Reactor“ (ITER) 2034 in Betrieb gehen. Ob sich diese Zeitpläne angesichts der aktuellen Forschung einhalten lassen, ist ungewiss. Die Ulmer Ärzteinitiative etwa nennt die Ankündigung von Ministerpräsident Markus Söder, in Gundremmingen einen Fusionsreaktor zu bauen, „Fantastereien“. Die Initiative bezweifelt, dass mit der Technologie auf der Erde mehr Energie erzeugt werden kann als hineingesteckt wurde. Auch die Materialbelastungen durch Neutronen-Strahlungs-Versprödungen und schwer beherrschbare Handhabungen mit dem radioaktiven Tritium seien noch nicht ansatzweise gelöst. Die Ulmer Ärzteinitiative lehnt die Technologie zudem ab, weil sie mit ihrem Betrieb ein erhöhtes Risiko der Verbreitung von Kernwaffen aufbaue.

Wann könnte die Kernfusion in Gundremmingen kommen?

In Fachkreisen spricht man scherzhaft von der „Fusionskonstante“: Seit den

1950er-Jahren heißt es nämlich immer wieder: „In 30 Jahren haben wir die Kernfusion als Energielieferant.“ Allerdings gibt es erstmals konkrete Umsetzungspläne. Geht die Forschung im geplanten Tempo weiter, könnte die „Fusionskonstante“ tatsächlich ihre Konstanz verlieren. Doch eine Umsetzung innerhalb des nächsten Jahrzehnts scheint Fachleuten nur schwer vorstellbar. Die Bayerische Staatsregierung sieht das anders: In Gundremmingen könnte die Anlage in etwa 15 Jahren in Betrieb gehen, schätzt Wissenschaftsminister Markus Blume (CSU). Die Energieunternehmen RWE und Proxima Fusion aus München sowie der Freistaat wollen in den kommenden Wochen eine Übereinkunft für das Projekt auf dem Areal des ehemaligen Kernkraftwerks unterzeichnen.

Was steckt hinter dem Unternehmen Proxima-Fusion?

Bewegung kommt in die Forschung durch eine ganze Reihe von Start-ups auf dem Fusionsmarkt, die in den ver-

gangenen Jahren gegründet wurden. Laut der internationalen Atomenergiebehörde sind es derzeit 52 private Projekte. Eines davon ist das Münchner Unternehmen Proxima-Fusion, das sich im Sommer 2025 130 Millionen Euro für die Entwicklung eines kommerziell nutzbaren Fusionskraftwerks gesichert hatte. Insgesamt stehen dem Unternehmen nach Abschluss der Finanzierungsrunde eigenen Angaben zufolge 185 Millionen Euro aus öffentlichen und privaten Mitteln zur Verfügung. Das erst zwei Jahre alte Unternehmen ist eine Ausgründung aus dem Max-Planck-Institut für Plasmaphysik. Die Stiftung Weltwirtschaftsforum (WEF) in der Schweiz hatte das Jungunternehmen 2024 in ihre Liste 100 international vielversprechender Start-ups aufgenommen. Mit dem aus Italien stammenden Vorstandschef und Mitgründer Francesco Sciortino arbeiten gut 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter daran, bis 2031 die Demonstrations-Anlage namens „Alpha“ zu bauen.

Wörter: 995
Seite: 22
Rubrik: Lokales
Medienkanal: PRINT
Mediengattung: Tageszeitung
Medientyp: PRINT

Ausgabe: Nebenausgabe
Auflage¹: 9.555 (gedruckt)
11.158 (verkauft)
11.320 (verbreitet)
Reichweite²: 0,01396 (in Mio)

¹IVW 3/2025

²AGMA ma 2025 Tageszeitungen