



## Inhaltsverzeichnis

26.07.2025	Darmstädter Echo: Endlagersuche: Südhessen noch im Rennen	3
28.07.2025	Apollo News: „Grüne Geldverschwendung, Selbstbedienung und Parteipolitik“: Interner Brandbrief erschüttert Atommüll-Behörde	5
28.07.2025	Ostsee-Zeitung - Greifswalder Zeitung: Ölwerke Lubmin erweitern Anlage im Industriehafen	7
28.07.2025	Ostsee-Zeitung - Greifswalder Zeitung: „Wendelstein 7-X ist das coolste Experiment der Welt“	8
28.07.2025	Ostsee-Zeitung - <b>Greifswalder</b> Zeitung: Der lange Weg zum Kernfusionsreaktor	10

# Endlagersuche: Südhessen noch im Rennen

## Raum von Odenwald bis Main wird als potenzieller Atommüll-Lagerstandort benannt / Strahlender Abfall in Biblis bis ins 22. Jahrhundert?

**SÜDHESSEN.** Die Nutzung der Kernspaltung zur Energiegewinnung wurde in Deutschland 2023 mit Abschaltung der letzten Atomkraftwerke beendet. In über 60 Jahren fielen dabei hunderttausende Kubikmeter radioaktive Abfälle an. Davon werden 27.000 Kubikmeter als hoch radioaktiv eingestuft - überwiegend verbrauchte Brennelemente.

Wohin damit? Die früher geplante Endlagerung in Gorleben ist vom Tisch. Unter verantwortlichen Politikern und selbst Atomkraftgegnern besteht Einigkeit, dass Deutschland eine moralische Verpflichtung hat, für die sichere Endlagerung des gefährlichen Materials zu sorgen. Und dabei geht es um Zeiträume, die weit über das menschliche Maß hinausgehen: Für mindestens eine Million Jahre muss der strahlende Abfall zuverlässig vom Leben auf der Erde ferngehalten werden.

### Neustart nach der Gorleben-Pleite

Nach der Gorleben-Pleite begann die Endlagersuche in Deutschland 2017 wieder bei Null. In einem ersten Schritt - Phase I, Schritt 1 genannt - legte die mit der Suche beauftragte Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) 2020 eine Liste mit 90 Teilgebieten vor, die nach vorläufiger geologischer Einschätzung als Atommüll-Endlagerstandort infrage kämen. Zusammen umfassen sie mehr als die Hälfte des deutschen Staatsgebiets. Südhessen ist dabei.

Eines der größten Teilgebiete erstreckt sich über sieben Bundesländer von Rheinland-Pfalz bis Brandenburg. Es umfasst auch den hessischen Odenwald, den Vorderen Odenwald, das Messeler Hügelland und Teile der

Untermainebene. Südöstliche Bereiche der Stadt Darmstadt gehören ebenfalls zum Teilgebiet mit der Kennung "193\_00IG\_K\_g\_MKZ". "Kristallines Wirtsgestein im Grundgebirge" lautet die Kurzcharakterisierung des 10 066 Quadratkilometer großen Gebiets, dessen potenziell geeignete Gesteinschichten in 300 bis 1300 Meter Tiefe liegen. Das würde passen, denn ein Endlager soll mindestens 300 Meter unter der Erdoberfläche entstehen.

Fünf Jahre nach Vorstellung der Teilgebiete ist die Standortauswahl noch nicht weiter eingeeengt worden. Derzeit laufen bei der Bundesgesellschaft nach und nach bei allen 90 Teilgebieten sogenannte repräsentative vorläufige Sicherheitsuntersuchungen. "193\_00IG\_K\_g\_MKZ" war noch nicht dabei.

Anfang November 2025 wolle die BGE einen "fortgeschrittenen Arbeitsstand" vorstellen, sagte BGE-Sprecherin Dagmar Dehmer vor einigen Tagen bei einer virtuellen öffentlichen Sitzung des "Planungsteams Forum Endlagersuche". Dabei würden dann "Tendenzen" erkennbar, allerdings noch keine Vorentscheidungen. Eine echte Vorauswahl von sechs bis zehn verbleibenden Standortregionen wird für Ende 2027 angekündigt.

### Kehrtwende bei der Zeitplanung

Die ursprüngliche Zeitplanung im 2017 verabschiedeten Standortauswahlgesetz sah vor, die Endlagersuche bis 2031 abzuschließen. 2022 meldete das Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (Base) als Aufsichtsbehörde starke Zweifel an, ob der Termin ange-

sichts des bisherigen langsamen Vorkommens zu halten sein würde.

Kurz darauf kam die Kehrtwende, und sie fiel drastisch aus: In einer aktualisierten Zeitplanung der BGE hieß es, bei optimalem Verlauf der Endlagersuche sei frühestens 2046 mit einer Entscheidung zu rechnen. Es könne aber auch 2068 werden. Allein geologische Erkundungen im Untergrund könnten sich über mehr als 20 Jahre hinziehen. Nicht eingerechnet waren dabei juristischen Auseinandersetzungen, die mit Sicherheit zu erwarten sind.

Und: Nach der Standortentscheidung ist der Atommüll nicht sofort im Endlager. Für dessen Errichtung müssten weitere 20 Jahre veranschlagt werden, warnt das Base. Über die Zeit nach der Betriebsaufnahme sagte der frühere Leiter des Darmstädter Öko-Instituts, Michael Sailer, bei einer Online-Diskussion: "Bis dann alles drin ist, dauert es weitere 30 Jahre."

Angesichts solcher Aussichten fordert das Base, das Standortsuchverfahren grundlegend zu überdenken. "Eine Verschiebung der Einlagerung hochradioaktiver Abfallstoffe bis ins 22. Jahrhundert", heißt es in einer Stellungnahme des Bundesamts, "wird dem Prinzip der sicheren Entsorgung hochradioaktiver Abfälle in Deutschland nicht gerecht." Gefragt seien vielmehr "vertretbare und nachvollziehbare Zeiträume", klar definierte Meilensteine sowie ein realistisches Zieldatum. 2031 wird es somit nicht sein, ein neues gibt es bislang nicht.

Was bedeutet die Diskussion für Südhessen? Hier rückt das frühere Atom-

Kraftwerk in Biblis ins Blickfeld. Die beiden Reaktorblöcke sind seit 14 Jahren stillgelegt. Schon einige Jahre zuvor war auf dem Kraftwerksgelände ein Zwischenlager für verbrauchte Brennelemente genehmigt worden. Es ging 2006 in Betrieb, seine Genehmigung ist befristet bis 2046. Nach jetzigem Stand ist es nahezu ausgeschlossen, dass bis dahin ein aufnahmefähiges Endlager existiert.

Während die Reaktorblöcke in einem jahrelangen Verfahren abgebrochen werden, sind von den 135 genehmigten Stellplätzen für Castor-Behälter im Zwi-

schlager in Biblis nach BGE-Angaben derzeit 108 belegt. Hinzu kommen aktuell 138 sogenannte Mosaik-Behälter mit schwach strahlendem Material.

Die Atommüllbehälter sind gründlich getestet - allerdings nicht für eine unbefristete Nutzung. Weitere Untersuchungen zu ihrer Lebensdauer seien erforderlich, forderte Sailer bei der Diskussion. "40 Jahre in den Behältern kann man verantworten", lautete die Einschätzung des früheren Institutsleiters. Längere Zeiträume seien noch unerforscht.

Der Nuklearexperte machte zudem darauf aufmerksam, dass bis weit in die zweite Hälfte des 21. Jahrhunderts auch stabile politische Verhältnisse in Deutschland herrschen müssten, um ein geordnetes Verfahren bis zu Endlagerung für Jahrmillionen zu garantieren.

Die Ausgangslage bei der Endlagersuche fasste Sailer so zusammen: "Entweder ein Endlager an bestmöglicher Stelle - oder Zwischenlager auf ewig."

Wörter:	758	Jahrgang:	2025
Autor/-in:	Daniel Baczyk	Ausgabe:	Hauptausgabe
Seite:	12	Auflage:	24.486 (gedruckt) <sup>1</sup>
Ressort:	Lokales		28.675 (verkauft) <sup>1</sup>
Rubrik:	Darmstädter Echo West		29.294 (verbreitet) <sup>1</sup>
Medienkanal:	PRINT	Reichweite:	0,15138 (in Mio) <sup>2</sup>
Mediengattung:	Tageszeitung		
Medientyp:	PRINT		

Urheberinformation: (C) 2025 Echo Zeitungen GmbH

<sup>1</sup> IVW 1/2025

<sup>2</sup> AGMA ma 2024 Tageszeitungen

EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH

 Apollo News

## „Grüne Geldverschwendung, Selbstbedienung und Parteipolitik“: Interner Brandbrief erschüttert Atommüll-Behörde

28. Juli 2025 06:00 | Medienart: Online

[Originalartikel](#) (Online Website)

Jahrzehntelang haben die Grünen die Suche nach einem **Atommüll-Endlager** aus ideologischen Gründen blockiert – auch innerhalb von Behörden. Jetzt eskaliert der Streit im zuständigen **Bundesamt**. Auslöser ist ein Brandbrief an Umweltminister Carsten Schneider (SPD). Bundesumweltminister Carsten Schneider (SPD)

Eigentlich wollte Carsten Schneider die knapp 500 Mitarbeiter des ihm unterstellten **Bundesamts** für die Sicherheit der **nuklearen Entsorgung (BASE)** am 30. Juni persönlich begrüßen. Doch der neue Umweltminister sagte seinen Antrittsbesuch im **BASE** kurzfristig ab. Angeblich wegen Termenschwierigkeiten. Doch der eigentliche Grund dürfte ein ideologischer Machtkampf innerhalb des **Bundesamts** sein, das für die seit Jahren verschleppte Suche nach einem **Atommüll-Endlager** verantwortlich ist.

In einem anonymen Schreiben haben sich „Beschäftigte des **Bundesamts** für die Sicherheit der **nuklearen Entsorgung**“ wenige Tage vor dem geplanten Ministerbesuch an den Sozialdemokraten Schneider gewandt. Seit der Gründung sei das Haus „in grüner Hand“, heißt es in dem Brief, den Apollo News exklusiv veröffentlicht. „Als Fachleute hatten wir schon immer Schwierigkeiten mit der parteipolitischen Ausrichtung des Amtes. Doch hat dies unter der heutigen Amtsleitung derartige Ausmaße angenommen, dass fachliche Arbeit nur noch eingeschränkt möglich ist und weite Teile der Arbeit von grüner Parteipolitik bestimmt werden.“ Werbung

Das zweiseitige Schreiben endet mit dem Appell: „Grüne Geldverschwendung, Selbstbedienung und Parteipolitik müssen ein Ende haben! Das Thema **nukleare Sicherheit** ist in der aktuellen Gesamtlage zu wichtig, bitte nehmen Sie sich diesen Missständen an.“

Wer den Brief verfasst hat, ist unklar. Ernst genommen wird er auf jeden Fall. Denn **BASE-Präsident Christian Kühn** entschied, ihn im behördeninternen Intranet zu veröffentlichen. In einer begleitenden Stellungnahme an seine Mitarbeiter verwies er auf „viele Wege, seine Anliegen – auf Wunsch auch vertraulich – mitzuteilen.“ Wer wie die Verfasser des Schreibens keinen dieser Wege nutze, dem „geht es vor allem um eine Beschädigung des Amtes zum Nachteil der Mitarbeitenden“, schrieb der Amtsleiter.

Christian Kühn ist Mitglied der Grünen und hat den **BASE**-Chefposten im Februar 2024 übernommen.

Zuvor war er Bundestagsabgeordneter und Parlamentarischer Staatssekretär im Umweltministerium unter Steffi Lemke. An der Behördenspitze trat er die Nachfolge von Wolfram König an. •

37

König ist ein entschiedener Kernkraftgegner. Die linksalternative taz zählte ihn zu „Trittins Anti-Atom-Combo“. Denn Jürgen Trittin machte ihn als Bundesumweltminister zum Chef des Bundesamts für Strahlenschutz. 2016 wurde König Präsident der neugegründeten Endlagerbehörde BASE.

Die Strategie der von Jürgen Trittin maßgeblich geprägten Anti-Atom-Politik der Grünen war es stets, die Endlagerung des Atommülls als schier unlösbares Problem darzustellen. Denn dass man nicht weiß, wo man die strahlenden Hinterlassenschaften dauerhaft verwahren sollte, war eines ihrer wichtigsten Argumente gegen die Nutzung der Kernenergie. So besteht der berechtigte Verdacht: Die Grünen haben das BASE gezielt unterwandert, um die Endlagersuche in die Länge zu ziehen und möglichst teuer zu machen.

Werbung

Die anonymen Verfasser des Brandbriefs schreiben dazu: „Die Standortauswahl für ein Endlager entwickelt sich zu einer öffentlichen Lachnummer. Nach inzwischen jahrelangen Diskussionen um Terminpläne gibt es nach wie vor keinen ernsthaften Weg der erfolgreichen Umsetzung.“ Derweil würden „erhebliche finanzielle Mittel“ für die sogenannte Öffentlichkeitsbeteiligung aufgewendet. „Hierbei werden insbesondere grünennahe Netzwerke, insbesondere die ‚Zivilgesellschaft aus Gorleben‘, versorgt.“

Kritisiert wird zudem der Stellenzuwachs innerhalb der Behörde. Das Bundesamt sei „zu einem aufgeblähten Apparat herangewachsen“, heißt es in dem Schreiben. Tatsächlich ist die Zahl der BASE-Beschäftigten in den vergangenen Jahren stark gewachsen: von 40 Planstellen in 2016 auf 389,9 in 2020 und 523 Planstellen im Jahr 2025. Das teilte das Bundesamt auf Anfrage von Apollo News mit. Die Zahl der Beschäftigten habe sich „parallel zum wachsenden Aufgabenportfolio“ entwickelt. Von den aktuell 523 Stellen würden allerdings etwa 55 erst zukünftig besetzt – je nach Fortschritt des Endlager-Suchverfahrens. „Auf diese Weise entstehen keine unnötigen Personalkosten“, so der Behördensprecher.

Das Bundesumweltministerium bestätigte gegenüber Apollo News, dass der Brief an den Minister eingegangen ist. Inhaltlich äußere man sich nicht zu den darin erhobenen Vorwürfen. Ein neuer Termin für Schneiders Antrittsbesuch im BASE sei für Mitte September vorgesehen.

## Ölwerke Lubmin erweitern Anlage im Industriehafen

Schmierstoffhersteller erweitert Produktion und Lagerung / Künftig weniger störfallrelevante Stoffe in Lubmin

Der Schmierstoffhersteller investiert in das Werk im Industriehafen Lubmin. Außerdem wollen die Ölwerke künftig weniger störfallrelevante Stoffe lagern. Der BUND MV begrüßt die Entscheidung.

Die Deutschen Ölwerke Lubmin GmbH wollen ihre Produktion und Lagerung auf dem bestehenden Gelände im Industriehafen Lubmin erweitern. Das geht aus einer Bekanntmachung des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (Stalu) hervor.

Kern der Erweiterung ist ein neuer Mischer, der kontinuierlich Grundöle und Zusatzstoffe vermengen soll. So werden Schmierstoffe wie Schmieröle, Schmierfette und Metallbearbeitungsöle hergestellt. Der neue Mischer soll in die bestehende Anlage integriert werden, um deren Produktionskapazität von 90.000 Tonnen pro Jahr auf 195.000 Tonnen pro Jahr zu erhöhen. Um diese auch lagern zu können, sollen außerdem zwei neue Tanklager errichtet werden: ein Grundöllager mit zwölf Tanks, die insgesamt 3600 Kubikmeter fassen und ein Fertigproduktlager mit ebenfalls zwölf Tanks und einer Kapazität von bis zu

1600 Kubikmeter. Die Fertigstellung ist noch für 2025 geplant.

Neben den neuen Anlagen planen die Ölwerke zusätzlich, sogenannte störfallrelevante Einsatzstoffe künftig nur noch unterhalb der kritischen Schwelle zu lagern. Dadurch fiele das Werk nicht mehr unter die Störfallverordnung.

Das Unternehmen selbst wollte keine Fragen zur Bekanntmachung des Stalu beantworten. Auch ob durch die Erweiterung neue Jobs in der Region entstehen, gaben die Ölwerke nicht preis. Aktuell sind dort 160 Mitarbeiter beschäftigt.

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) begrüßt den Verzicht auf die Lagerung von störfallrelevanten Einsatzstoffen. „Die Risiken, dass bei Havarien hochgefährliche Stoffe in den unmittelbar benachbarten und sehr empfindlichen Lebensraum des Greifswalder Boddens kämen, ist

somit kleiner“, sagt Corinna Cwielag, Landesgeschäftsführerin des BUND Mecklenburg-Vorpommern.

Allerdings berge die Verdopplung der Gesamtkapazität auch beim Austritt weniger gefährliche Stoffe Risiken. Genauere Angaben zu den Risiken der Erweiterung könnten sie derzeit jedoch nicht machen. Direkt negativ aufgefallen seien die Deutschen Ölwerke Lubmin dem BUND in der Vergangenheit jedoch nicht.

Anfang Mai startete die neue Werksfeuerwehr der Ölwerke Lubmin. Insgesamt 26 Personen von der Dienstleistungsgesellschaft mbH in Vorpommern kümmern sich seitdem im Notfall um die Brandbekämpfung auf dem Gelände. Damit gründeten die Ölwerke seit 1990 die erste neue staatlich anerkannte Werkfeuerwehr, die im Notfall auch in der Region eingreifen kann.

Wörter: 357  
Autor/-in: Jan Wöller  
tmt7s50kx2qbjmvcjk1oj  
Seite: 11  
Ressort: Lokales Greifswald  
Medienkanal: PRINT  
Mediengattung: Tageszeitung  
Medientyp: PRINT

Jahrgang: 2025  
Ausgabe: Nebenausgabe  
Auflage: 6.122 (gedruckt)<sup>1</sup>  
6.986 (verkauft)<sup>1</sup>  
7.566 (verbreitet)<sup>1</sup>  
Reichweite: 0,03601 (in Mio)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> IVW 1/2025

<sup>2</sup> AGMA ma 2024 Tageszeitungen

## „Wendelstein 7-X ist das coolste Experiment der Welt“

Plasmaphysikerin Josefine Proll ist die einzige Professorin am Max-Planck-Institut in Greifswald

Sie hätte auch in New York oder Kalifornien arbeiten können, doch die erfolgreiche Plasmaphysikerin Josefine Proll wollte zurück nach MV, wo sie aufgewachsen ist. Die 38-Jährige sagt: „Die spannendste Wissenschaft findet in Greifswald statt“.

Magnetfelder, Plasmaturbulenz, Kernfusion: Was für die meisten ein Buch mit sieben Siegeln ist, ist für Josefine Proll pure Leidenschaft. Die in Bansin auf Usedom aufgewachsene Wissenschaftlerin hat Physik studiert und ist die einzige Professorin im Max-Planck-Institut für Plasmaphysik am Standort Greifswald (IPP) mit seinen 430 Mitarbeitern.

Genau dort, am Rande der Stadt, begann einst ihre Begeisterung für Plasmaphysik. „Mit 13 Jahren erlebte ich hier eine Führung. Da war das Experiment Wendelstein 7-X noch nicht aufgebaut. Aber ich dachte mir: Wie cool ist das denn, mitzuwirken, das Energieproblem der Menschheit zu lösen“, erinnert sich die heute 38-Jährige.

Besuchte sie bis dato das Gymnasium in Heringsdorf, wechselte sie zu Beginn der 9. Klasse nach Pforta, eine Internatsschule für Begabtenförderung des Landes Sachsen-Anhalt. „Die Zeit in Heringsdorf war sehr schön. Aber Pforta hat so etwas von ‚Hogwarts‘. Eine ehemalige, wundervolle Klosteranlage. Die Lehrer sind toll und die Schüler haben Bock auf Lernen“, schwärmt Proll.

Dort konnte sie ihrer Vorliebe, den Naturwissenschaften, frönen. Ein Praktikum in der 11. Klasse am Greifswalder IPP bestärkte die junge Frau schließlich, sich vornehmlich den Phänomenen und Gesetzen der Natur zu widmen. Nach ihrem Abitur 2006 startete die gebürtige Berlinerin deshalb den Fokusstudiengang Physik an der Universität Würzburg, der in nur vier statt fünf Jahren den Master ermöglicht.

Und wieder führte sie der Weg zwi-schendurch nach Greifswald. „Ich bin mega-dankbar, dass ich hier bei Per Helander meine Bachelorarbeit zur Stellaratortheorie schreiben durfte“, honoriert sie.

Doch anstatt in Würzburg ihr Studium fortzusetzen, ergriff Proll die Chance, ihr Wissen in Culham bei Oxford zu vertiefen. „Im Sommer 2010 hatte ich dann in London meinen Master in der Tasche“, blickt Josefine Proll zurück.

Das anschließende Angebot einer Doktorandenstelle am IPP Greifswald nahm die junge Physikerin gern an. Wusste sie doch von den hervorragenden Möglichkeiten, in die Forschung eingebunden zu werden. Proll promovierte schließlich 2014 an der Uni Greifswald zum Thema Mikroinstabilitäten in Stellaratorplasmen.

Doch es hielt sie nicht lange am Ryck. Amerika lockte. Dank ihres Doktorvaters führten sie mehrmonatige Aufenthalte in der Folgezeit gleich dreimal nach Princeton, bevor sie sich 2017 ins niederländische Eindhoven verabschiedete.

An der TU erwartete sie eine Stelle als Assistant Professor und später als Associate Professor. „Lehre, Forschung, Publikationen, Drittmittel einwerben, Mentoring für Studierende: Ich hatte voll Bock auf eine Professur und merkte: Das Erklären liegt mir“, sagt sie und lacht.

Auch wenn Josefine Proll dort noch immer als Gastprofessorin lehrt, kehrte sie im Sommer 2024 nach Greifswald

zurück. „Es gab zwar Professuren in New York, Kalifornien und anderswo. Aber die spannendste Wissenschaft findet hier statt. Wendelstein 7-X ist das coolste Experiment der Welt. Meine Forschung ist nah dran. Als Theoretikerin kann ich eng mit den Experimentalphysikern zusammenarbeiten. Das macht riesig Spaß“, schwärmt sie. Zudem habe das IPP einen sehr guten Ruf und sie schätze das Privileg, häufig zu Kongressen in aller Welt auf Reisen zu gehen.

Doch die Liebe gehört ihrer Heimatregion. „Ich bin ein pommersches Gewächs. Meine Eltern wohnen noch immer auf Usedom, fünf Minuten vom Strand entfernt“, erzählt die Greifswalderin. Gern fahre sie deshalb auf die Insel, genieße aber ebenso die freie Zeit in der Hansestadt. „Ich bin ein riesiger Fan vom Vorpommerschen Ballett, liebe Konzerte vom Philharmonischen Orchester, die Bachwoche und Jazz Evenings“, offenbart die 38-Jährige. Und wie schon vormals sei sie wieder mit großer Freude Mitglied im Greifswalder Domchor.

Auch sportlich biete die Stadt einiges. „Ich habe angefangen, Tennis zu spielen, gehe ab und zu bouldern und bin im Drachenbootteam unseres Instituts“, erzählt die passionierte Radfahrerin.

Bei ihrer Wegeplanung gewinnt dann auch schon mal die Wissenschaftlerin in ihr die Oberhand: „Dann nutze ich zum Beispiel den Satz des Pythagoras und nehme die Diagonale“, sagt sie und lacht. Viele naturwissenschaftliche Phänomene seien überdies alltagstauglich: „Mit Aluminiumfolie, Salz und heißem

Wasser Silberschmuck reinigen - an solchen Dingen habe ich absurden Spaß“, verrät sie.

Überhaupt ist Josefine Proll ein lebenslustiger Mensch mit großem Optimis-

mus. Ein enormes Plus für die Arbeit als Plasmaphysikerin am Experiment Wendelstein 7-X. Denn 20 Jahre ziehen womöglich noch ins Land, bevor das Fusionsprojekt den Prototyp eines Kraftwerks hervorbringt. „Vielleicht geht es

auch schneller. Gerade jetzt ist viel Hype dabei. Es ist erfrischend, dass ein großer Schwall Liebe in Richtung Kernfusion schwappt“, zeigt sie sich voller Zuversicht.

Wörter:	817	Jahrgang:	2025
Autor/-in:	Petra Hase tmt6ueoqkzaskz1gdzxf5ry	Ausgabe:	Nebenausgabe
Seite:	9	Auflage:	6.122 (gedruckt) <sup>1</sup>
Ressort:	Lokales Greifswald		6.986 (verkauft) <sup>1</sup>
Medienkanal:	PRINT		7.566 (verbreitet) <sup>1</sup>
Mediengattung:	Tageszeitung	Reichweite:	0,03601 (in Mio) <sup>2</sup>
Medientyp:	PRINT		

<sup>1</sup> IVW 1/2025

<sup>2</sup> AGMA ma 2024 Tageszeitungen

## Der lange Weg zum Kernfusionsreaktor

Weltrekord nach jüngster Experimentierkampagne / Forschung dauert dennoch viele weitere Jahre an

Vor mehr als drei Jahrzehnten wurde mit der Gründung des Max-Planck-Teilinstituts der Grundstein für eine Kernfusionsforschung in Greifswald gelegt. Bei der jüngsten Experimentierphase feierten die Forschenden einen Weltrekord. Sind sie damit auf der Zielgeraden?

Greifswald schreibt seit 1994 mit einem Fusionsexperiment Wissenschaftsgeschichte: Damals wurde in der Hansestadt das Max-Planck-Institut Greifswald gegründet, ein Teilinstitut des seit 1960 bestehenden Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik (IPP) im bayerischen Garching. In den Folgejahren begann der Aufbau der Experimentieranlage Wendelstein 7-X am östlichen Stadtrand. Sie nahm ihren Experimentierbetrieb 2016 auf und ist die weltweit größte Kernfusionsanlage vom Typ Stellarator.

„Ziel der Forschung ist es, aus der Verschmelzung von Atomkernen in einem Kraftwerk Energie zu gewinnen. Unser großes Vorbild dabei ist die Sonne“, sagt Plasmaphysikerin Prof. Josefine Proll vom IPP. Denn Kernfusion gilt als ein Schlüssel zur Lösung der Energieprobleme in der Welt.

Auf dem Weg zu einem Fusionskraftwerk sind Anlagen vom Typ Stellarator

eine der aussichtsreichsten Optionen. Die Verschmelzung der Atomkerne soll in einem viele zehn Millionen Grad Celsius heißen Gas aus ionisierten Teilchen ablaufen - einem Plasma.

Stellaratoren nutzen dabei das Prinzip des magnetischen Einschlusses: „Das Plasma wird durch ein sehr starkes Magnetfeld eingesperrt und schwebt so in dem eigenwillig geformten, ringförmigen Vakuumbehälter“, so Proll.

Erst vor acht Wochen endete die jüngste Experimentkampagne im IPP, in dem etwa 430 Beschäftigte arbeiten. Durch die Kooperation von europäischen und amerikanischen Forschenden erzielte Wendelstein 7-X unter anderem einen Weltrekord beim zentralen Parameter der Fusionsphysik - dem Tripelprodukt.

Am letzten Messtag der Kampagne konnte über 43 Sekunden Plasmadauer ein neuer Stellarator-Spitzenwert für

diese zentrale Kenngröße in der Fusionsphysik erreicht werden. Damit teilen sich Wendelstein 7-X und die erfolgreichste Anlage vom Typ Tokamak den Weltrekord.

Trotzdem ist es noch ein weiter Weg. „Wir gehen davon aus, in 20 Jahren einen Prototyp des Kraftwerks zu haben“, sagt Prof. Proll. Nicht zuletzt sei der Zeitpunkt des Erfolgs abhängig von den finanziellen Ressourcen, die zur Verfügung stehen.

Die Investitionskosten für Wendelstein 7-X von 1995 bis zum Erreichen der Endausbaustufe im Dezember 2021 beliefen sich auf 460 Millionen Euro. Inklusive der Kosten für den Institutsstandort Greifswald mit Gebäude, Personal und Sachkosten ergab sich bis dahin eine Gesamtsumme von 1,44 Milliarden Euro.

Wörter: 379  
Autor/-in: Petra Hase  
tmt6ueoqkzaskz1gdzxf5ry  
Seite: 10  
Ressort: Lokales Wolgast  
Medienkanal: PRINT  
Mediengattung: Tageszeitung  
Medientyp: PRINT

Jahrgang: 2025  
Ausgabe: Nebenausgabe  
Auflage: 5.050 (gedruckt)<sup>1</sup>  
5.338 (verkauft)<sup>1</sup>  
5.875 (verbreitet)<sup>1</sup>  
Reichweite: 0,01901 (in Mio)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> IVW 1/2025

<sup>2</sup> AGMA ma 2024 Tageszeitungen