



## Inhaltsverzeichnis

12.03.2026	WDR: Castortransporte nach Ahaus sollen bald starten	3
13.03.2026	Süddeutsche Zeitung: Strom vom Mini-AKW	5
13.03.2026	Welt.de: Bundesregierung will Suche nach Atomendlager „beschleunigen“ – auf das Jahr 2064	7

EWN Entsorgungswerk für Nuklearanlagen GmbH

**WDR** WDR

## Castortransporte nach Ahaus sollen bald starten

12. März 2026 15:52 | Medienart: Online

[Originalartikel](#) (Online Website)

Castortransporte nach Ahaus: Es wird konkret – Bürgerinfo terminiert

Stand: 12.03.2026, 15:50 Uhr

In Ahaus wird es kommende Woche eine Bürgerinfo-Veranstaltung zu den anstehenden Castortransporten ins Zwischenlager geben.

Die umstrittenen **Atommülltransporte** von Jülich nach Ahaus könnten bald starten. Darauf deutet unter anderem hin, dass die Betreiberin des Brennelemente-Zwischenlagers in Ahaus jetzt zu einer Bürgerinfo lädt. Die ist für kommenden Donnerstag (19.03.) geplant.

Ab 19:00 Uhr können Menschen dann Fragen dazu im Rathaus stellen. Auch online. Die Veranstaltung wird live auf YouTube übertragen. Auf dem Podium sitzen Experten der Gesellschaften und Behörden, die direkt an den Transporten der 152 Castorbehälter beteiligt sind.

Hintergründe zum Umgang mit hochstrahlendem **Atommüll**

Eingeladen hat die Betriebsgesellschaft für Zwischenlagerung **BGZ** in Ahaus. Außerdem wird auch **JEN** Jülich als Auftraggeberin der **Atommülltransporte** vertreten sein. Und letztlich rundet das **Bundesamt** für die Sicherheit der **nuklearen Entsorgung** das Podium ab.

Starttermin ist geheim

Eine brennende Frage wird an diesem Abend aber nicht geklärt: Wann die ersten Transporte starten. Das ist geheime Verschluss-Sache. Stattdessen wollen Experten über Hintergründe informieren. Also beispielsweise erläutern, warum der **Atommüll** überhaupt von Jülich nach Ahaus gebracht werden muss.

Zwischenlager mit **Endlager**-Charakter

Es geht um rund 300.000 Kugelbrennelemente des ehemaligen Forschungsreaktors in Jülich. Sie sind in Hochsicherheitsbehältern verpackt und sollen per LKW nach Ahaus transportiert werden.

Denn das Lager in Jülich muss bereits seit Jahren geräumt werden. Und ein **Endlager** für hochstrahlenden

Abfall ist in Deutschland auf Jahrzehnte hinaus nicht in Sicht.

Unsere Quelle:

BGZ Ahaus

Sendung: WDR 2 Münsterland, Lokalzeit, 12.03.2026, 15.31 Uhr

---

## Strom vom Mini-AKW

Die EU will bis Anfang der 2030er-Jahre kleine Reaktoren einsetzen. Experten sagen: Die Technologie ist teuer und teilweise unausgereift.

Kleine modulare Atomkraftwerke (SMRs) sollen künftig in der EU Strom liefern. „Unser Ziel ist einfach: Wir wollen, dass diese neue Technologie in Europa bis Anfang der 2030er-Jahre einsatzbereit ist“, sagte die EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen auf dem Weltgipfel für Kernenergie in Paris. Für Deutschland schloss Bundeskanzler Friedrich Merz eine Rückkehr zur Atomkraft aus. Aber Rumänien plant ein SMR-Projekt, auch Frankreich, Polen und weitere EU-Staaten streben die kleinen Reaktoren an. Wie weit ist die Technologie, wie sicher sind die Reaktoren, und wann könnte der erste SMR in Europa ans Netz gehen? Die wichtigsten Fragen und Antworten.

### Was ist ein SMR?

Unter den Begriff „Small Modular Reactor“ fallen alle Reaktoren, die aus Kernspaltung Energie erzeugen und üblicherweise weniger als 300 Megawatt elektrische Leistung ausgeben. Zum Vergleich: Die beiden Blöcke im Atomkraftwerk Neckarwestheim erzeugten je etwa 800 und 1400 Megawatt. Modular sollen die einzelnen Reaktorblöcke sein, die sich zu Kraftwerken variabler Größe zusammensetzen lassen. Wie genau die Reaktoren funktionieren, ist für die Bezeichnung SMR unerheblich, der Begriff bezieht sich nur auf die Größe. Die Internationale Atomenergiebehörde (IAEA) listet mehr als 70 Designs von SMRs auf. Darunter sind Leichtwasserreaktoren und deren Unterkategorie Druckwasserreaktoren, die wie herkömmliche Atomkraftwerke funktionieren, aber auch Konzepte der sogenannten vierten Generation wie etwa Flüssigsalz-Reaktoren oder solche, die mit Natrium, Blei oder Gas gekühlt werden. Sie versprechen weniger Atommüll und höhere Effizienz.

### Wo laufen SMRs bereits?

China und Russland betreiben nach eigenen Angaben SMRs. Alexander Wimmers forscht an der TU Berlin zur politischen Ökonomik der Kernkraft. Er sagt: „Jede Aussage der russischen Atomenergieagentur Rosatom und der chinesischen CNNC ist kritisch zu hinterfragen.“ Die chinesische Anlage läuft laut den Daten, die bei der IAEA ankommen, mit 150 Megawatt Leistung, ein Viertel unter ihrer Ziellast. Daneben betreibt die japanische Atomenergiebehörde seit 1998 einen kleinen heliumgekühlten Demonstrationsreaktor mit 30 Megawatt Leistung, der aber keine Elektrizität erzeugt.

### Wozu braucht man Mini-AKWs?

SMRs sollen kürzere Bauzeiten und geringere Anfangsinvestitionen versprechen, weil Reaktorblöcke in Fabriken vorgefertigt werden. Wegen der geringen Größe können sie auch mobil eingesetzt werden, etwa auf Schiffen, wie das Russland und China tun. Der modulare Aufbau macht die Kraftwerke auch für entlegene Gegenden attraktiv, etwa Städte, die vom Eismeer abgeschlossen sind. Der Reaktorblock soll wie eine Batterie alle paar Jahre ausgetauscht werden können.

„In der Mitte von Deutschland oder Frankreich braucht man das nicht“, sagt Clemens Walther, Strahlenschutz-Forscher von der Leibniz-Universität Hannover. „Hier ist es kein Problem, den Strom über 100 Kilometer zu transportieren.“

### Wie weit ist die Technologie?

Für kleine Varianten herkömmlicher AKWs wie etwa Druckwasserreaktoren gibt es keine besonderen Hürden. „Diese kleinen Reaktoren sind genauso genehmigungsfähig wie große“, sagt Walther. „Das ist aber auch kein innovatives System.“ Die Verbreitung hän-

ge nur von Ökonomie und Genehmigungen ab. Anders gesagt: Wer einen herkömmlichen Reaktor kleiner baut, bekommt einen kleineren herkömmlichen Reaktor. Aber die Kernkraftwerke vierter Generation wie Flüssigsalz- oder natriumgekühlte Reaktoren? „Da steht noch Technikentwicklung aus“, sagt Walther. Es fehlten Materialien, die etwa die aggressive Chemie in Flüssigsalzreaktoren aushalten könnten, oder eine Lieferkette für Brennstoffe wie hochangereichertes Uran. „Diese Reaktoren existieren nicht“, sagt Wimmers. „Keiner dieser SMRs hat eine Betriebslizenz in Europa.“

### Sind Mini-AKWs sicherer?

„SMRs sind schlicht kleiner als herkömmliche Atomkraftwerke und haben darum weniger Kernmaterial pro Reaktor“, sagt Mareike Ruffer, Leiterin der Abteilung Nukleare Sicherheit beim Bundesamt für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (Base). Allerdings arbeiten die großen Reaktoren mit vielfältigen Sicherheitssystemen, was das Risiko weiter senke. Grundsätzlich anders ist es mit der Sicherheit bei einigen Kraftwerkstypen der vierten Generation. Bei Kugelhaufenreaktoren ist eine Kernschmelze laut der Gesellschaft für Reaktorsicherheit physikalisch ausgeschlossen. „Aber kein Atomreaktor ist vor jeder Art von Unfall gefeit“, sagt Strahlenschutz-Experte Walther.

### Wo in Europa sind SMRs geplant?

In Europa gibt es an mehr als 15 Standorten Pläne, SMRs zu bauen. Tatsächlich im Bau ist noch keines. Das US-Startup Nuscale will in die Umsetzungsphase eines SMR in Rumänien starten, Lizenzen stehen aber noch aus. Auch in Polen soll die Firma ein solches Kraftwerk bauen. Nuscale hatte 2023 sein erstes US-Projekt in Idaho abgesagt, nachdem die gestiegenen Kosten immer mehr kommunale Stromversorger

abgeschreckt hatten. In Großbritannien sind vier Mini-Reaktor-Projekte im Begriff Lizenzen zu erwerben. Der erste SMR von Rolls-Royce soll bis Mitte der 2030er-Jahre in Wales entstehen und 470 Megawatt Leistung liefern – also mehr als ein gewöhnlicher SMR. Auch dort fehlen noch standortspezifische Lizenzen und Umweltgenehmigungen. Frankreichs Präsident Emmanuel Macron hat 2021 die Entwicklung von SMRs angekündigt, bis 2035 könnte der erste Reaktor fertig sein. Einen konkreten Plan für den Bau gibt es bis heute nicht. Der französische Staatskonzern EDF hat auch SMR-Projekte in Belgien, den Niederlanden, Italien, Schweden, Finnland und Tschechien. Estland, die Slowakei und Ungarn planen ebenfalls den Bau von SMRs.

### Wie rentabel sind die Anlagen?

Die Rentabilität von SMRs liege „in weiter Ferne“, schreibt die Beratungsfirma KPMG in einer französischen Studie, über die zunächst die *Zeit* berichtete. „Kernkraft ist schon die teuerste Form von Stromerzeugung, die es gibt“, sagt Wimmers. Und das gelte für gro-

ße Atomreaktoren. „SMRs haben einen strukturellen Größennachteil, denn pro Leistung wird es günstiger, je größer die Anlage ist.“

### Was ist mit dem Atommüll?

In kleinen Varianten herkömmlicher Atomreaktoren brennt das Uran weniger effizient ab, zeigt eine Berechnung des Base. Mini-AKW's erzeugen anteilig mehr Atommüll. Ruffer vom Base sagt: „Wir haben in der EU und weltweit jetzt schon kein Endlager, das überhaupt in Betrieb ist.“ Bei neuartigen Reaktorkonzepten fallen andere Arten von Müll an. Das Spaltmaterial ist in den meisten Fällen zwar auch Uran, aber je nach Reaktorkonzept können Materialien wie verstrahltes Graphit, radioaktive Salze, Blei und Bismut dazukommen, die endgelagert werden müssen. „Man muss das Material unter Tage so lagern, dass es keine Wechselwirkungen mit anderen hochradioaktiven Abfällen gibt. Ungewollte Kritikalität oder chemischen Reaktionen müssen ausgeschlossen werden“, sagt Ruffer. Neue Abfallarten müsse man erst noch darauf untersuchen, wie sie mit der Umge-

bung in den möglichen Endlagerstätten interagieren.

### Ist der Plan der EU realistisch?

Einige Prozent Marktanteil an der Stromerzeugung könnten die SMRs erreichen, schätzt Walther, allerdings erst in zehn bis 15 Jahren. Aber Anfang der 2030er-Jahre, wie von der Leyen es dargestellt hat? Wimmers sagt: „Es ist höchst unwahrscheinlich, dass innerhalb von fünf Jahren ein Reaktor steht.“ Zur Bauzeit komme noch die Standort-Lizenzierung und Umweltverträglichkeitsprüfung hinzu. Die Bauzeit der beiden SMR-Blöcke in China hatte sich von ursprünglich sechs auf zwölf Jahre verdoppelt. Für die beiden russischen SMRs waren drei Jahre Bauzeit veranschlagt, 13 Jahre dauerte es am Ende. Noch schwieriger wird eine Prognose für SMRs mit Nukleartechnologie der vierten Generation. „Es heißt immer wieder: Die sind zu teuer und niemand wird die in großer Serie herstellen“, sagt Walther. „Das können wir jetzt einfach noch nicht sagen.“

Wörter:	1.077	Jahrgang:	2026
Autor/-in:	Von Theresa Palm	Nummer:	060
Seite:	12 bis 12	Ausgabe:	Hauptausgabe
Rubrik:	WISSEN	Auflage <sup>1</sup> :	83.045 (gedruckt) 110.616 (verkauft) 113.725 (verbreitet)
Medienkanal:	PRINT	Reichweite <sup>2</sup> :	0,4169 (in Mio)
Mediengattung:	Tageszeitung		
Medientyp:	PRINT		

<sup>1</sup> von PMG gewichtet 01/2026

<sup>2</sup> von PMG gewichtet 7/2025

Atommüll

## Bundesregierung will Suche nach Atomendlager „beschleunigen“ – auf das Jahr 2064

1700 Castor-Behälter lagern derzeit in 16 oberirdischen Hallen. Jeder Einzelne kann so viel radioaktive Strahlung enthalten, wie bei Tschernobyl freigesetzt wurde. In der Endlagersuche unterscheidet sich Deutschland vor allem in einem Punkt von anderen Ländern.

Seit dem Überfall Russlands auf die Ukraine spricht die Bundesregierung viel über eine „neue Bedrohungslage“. Spätestens seit Linksterroristen Anfang des Jahres Teile von Berlin in einen Blackout stürzten, ist der „Schutz kritischer Infrastrukturen“ eine Priorität des Kabinetts von Bundeskanzler Friedrich Merz (CDU).

Allein das von Carsten Schneider (SPD) geführte Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMUKN) sieht die Lage offenbar weiter entspannt. Unter Schneiders Verantwortung werden in 16 Lagerhallen deutschlandweit rund 1700 Castor-Behälter verwahrt, von denen jeder einzelne so viel radioaktive Strahlung enthalten kann, wie bei der historischen Reaktorkatastrophe von Tschernobyl freigesetzt wurde. Geht es nach den vorläufigen Plänen aus dem Umweltministerium, wird sich daran bis gegen Ende des Jahrhunderts nicht viel ändern.

Das zeigt sich in einem noch internen Referenten-Entwurf zur Beschleunigung der Endlagersuche, der WELT vorliegt. Darin geht es lediglich um eine operative „Optimierung“ einer Standortsuche – die weiterhin erst zu Lebzeiten der nächsten oder übernächsten Generation zu einem Ergebnis führt. An dem mit bürokratisierten Vorgaben überfrachteten Suchverfahren ändert sich im Grundsatz nichts.

Hinter der Lässigkeit der Ministerialen steht womöglich die Erkenntnis, dass selbst ein Offenbarungseid der Endlager-Verantwortlichen keine größeren politischen Konsequenzen hat. So war es jedenfalls 2022, als die mit der Ausführung beauftragte Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) den verdutzten, im „Nationalen Begleitgremium“ versammelten Bürgervertretern offenbarte, dass man es leider doch nicht schaffen werde, bis zum Jahr 2031 einen Standort für ein Atomendlager zu finden.

Dieses Zieldatum stehe zwar im „Standortauswahlgesetz“ (StandAG) von 2017. Leider sei diese Gesetzesvorgabe aber völlig unrealistisch gewesen, hieß es nun: Vor dem Jahr 2074 werde man nicht sagen können, wo der Atommüll hin soll. Seit einer Überprüfung durch die Aufsicht führende Bundesamt für die Sicherheit der Nuklearen Entsorgung (BASE) im Jahr 2024 steht fest: Selbst das Zieldatum 2074 kann nur unter „idealen Bedingungen“ erreicht werden.

Nachdem allein die Standortwahl also gut 40 Jahre länger dauert als gedacht, folgt noch eine jahrzehntelange Erkundungs- und Bauphase, sowie die richterliche Klärung aller juristischen Einsprüche. Der Atommüll wäre also erst in knapp 100 Jahren unter der Erde – und müsste bis dahin oberirdisch in Zwischenlagern verwahrt werden. Die Atomscene reagierte geschockt. Bundesumweltminister Schneider be-

schwichtigte und sagte, eine „deutliche Beschleunigung“ sei „möglich und nötig“.

### Verzicht auf Erkundungsbergwerke

Wie genau, darüber hat sich die Fachbehörde im Ministerium den Kopf zerbrochen und eine Gesetzesnovelle erarbeitet. Die „Einbindung und Billigung der Hausleitung“, also des Ministers, liege zwar noch nicht vor, teilte ein Sprecher mit. Ziel des neuen Gesetzes sei es jedoch, „die Endlagersuche bis Mitte des Jahrhunderts abzuschließen“.

Ob das gelingt, ist fraglich. Im Kern geht es im Gesetzesentwurf darum, bei der Suche nach einem Endlager-Standort auf untertägige Erkundungen zu verzichten und die Eignung allein über Seismik und einige Bohrungen zu bestimmen. Das bisherige StandAG sah die Anlage von „Erkundungsbergwerken“ noch zwingend vor. Zur Erforschung des bereits aussortierten Salzstocks Gorleben hatte man sogar für mehr als 2,1 Milliarden Euro ein ganzes Tunnelsystem ausbohren lassen.

Doch Ende vergangenen Jahres stellte der Experte für Endlagersysteme, Klaus-Jürgen Röhlig in einem Gutachten für die Entsorgungskommission (ESK) des Bundes fest, dass Erkundungsbergwerke nur im Einzelfall, etwa bei einigen Salzstöcken, einen Erkenntnisgewinn brächten. Obligatorisch vorschreiben müsse man sie nicht. Dem folgen

nun die Referenten in ihrem Gesetzesentwurf.

Lässt sich durch den Verzicht viel Zeit gewinnen? Auf den ersten Blick sieht das so aus: Nach aktueller Gesetzeslage hat der Bundestag noch dreimal mitzureden: Zunächst soll die für 2027 geplante Festlegung von fünf bis zehn möglichen „Standortregionen“ in ein eigenes Gesetz gegossen werden. Danach, so um das Jahr 2048 herum, sollten die Abgeordneten auch den Beginn der untertägigen Erkundung per Gesetz bestätigen. Am Ende, drittens, sollte der Gesetzgeber auch noch die finale Wahl des einen, „bestmöglichen“ Standorts absegnen.

### **Deutschland sucht „bestmöglichen“ Standort**

Jetzt will man sich durch Abschaffung der „Phase III: Untertägige Erkundung“ zumindest einmal den womöglich langwierigen Parteienstreit im Bundestag sparen. Doch so ganz viel bringt das wohl nicht. In einer BGE-Hauspostille erklärte Christian Kühn, Präsident des Aufsichtsamtes BASE, so „ließe sich das Erkundungsverfahren um mindestens ein Jahrzehnt verkürzen“. Das heißt freilich: Statt „unter idealen Bedingungen“ wird der Standort nicht 2074, sondern 2064 feststehen – wobei von „idealen“ Verfahrensabläufen in der Endlagerpolitik niemand mehr ausgehen kann.

An die eigentlichen Hindernisse traut sich der Gesetzesentwurf nicht heran: Während alle anderen Länder lediglich einen „geeigneten“ Endlager-Standort suchen, will Deutschland den „bestmöglichen“ finden. Das erfordert die zeitraubende, vergleichende Erforschung vieler Standorte, samt Studien, Messungen, Bürgerbeteiligungen, Regionalkonferenzen und dergleichen mehr. Auch müssen alle infrage kommenden Wirtsgesteine Ton, Steinsalz und Kristallin (Granit) weiterhin durchs Verfahren geschleppt werden,

obwohl bereits jetzt völlig unwahrscheinlich ist, dass die abschließende Wahl auf ein Atomendlager in Granit-Formationen fällt.

Denn ESK-Gutachter Röhlig hatte in seiner Empfehlung eine Ausnahme formuliert: Im kristallinen Gestein sei die Zerklüftung allein durch oberirdische Verfahren nicht erforschbar. Nötig sei hier ein Erkundungsbergwerk, das sogar „genauso groß wie das Endlagerbergwerk sein müsste“.

Käme es also zur Auswahl einer Granit-Formation als Endlager, müssten kilometerlange Stollen in den Fels gebohrt werden, wobei sich ganz am Ende noch herausstellen kann, dass der Standort doch nicht die „bestmögliche“ Wahl war. Dabei hat auch die BGE bereits heute 36 von 90 möglichen Teilgebieten erforscht und dabei 95 Prozent der kristallinen Gebiete ausgeschlossen. „Im Falle des Kristallin gibt es eine ganze Reihe von Gründen, weshalb diese Vorkommen in Deutschland keine bestmöglichen Standorte erwarten lassen“, urteilt der Nuklearwissenschaftler und frühere Abteilungsleiter im Bundesamt für Strahlenschutz, Bruno Thomauske. „Dass sich durch Verzicht auf über- plus untertägige Erkundung Zeit einsparen lässt, ist ausschließlich dann richtig, wenn für keinen Standort eine Nachweisführung über ein Bergwerk erforderlich wird.“

Der Glaube an einen transparenten Suchprozess ist aber schon wegen der Doppelrolle des Bundesumweltministeriums erschüttert: Schneiders Staatssekretäre machen einerseits als Aufsichtsräte in der operativen Suchgesellschaft BGE Vorgaben – und stellen sich in ihrer Eigenschaft als Fach- und Rechtsaufsicht in der Aufsichtsbehörde BASE dann dafür ihre eigenen Genehmigungen aus. „Bei dieser Konstruktion kommt fachliche Wahrheit nur auf den Tisch, wenn sie politisch opportun ist“,

kommentiert Thomauske. Konsequenz wäre es, das BASE etwa nach dem Vorbild der Bundesnetzagentur politisch unabhängig aufzustellen. Doch daran hatten die Gesetzesautoren im Bundesumweltministerium ganz offensichtlich kein Interesse.

Auch der frühere Präsident des Bundesamtes für die Sicherheit der nuklearen Entsorgung (BASE), Wolfram König, hält den Gesetzesentwurf für ungenügend. „Es gilt eine Festlegung zu treffen, wie lange wir das höhere Risiko einer oberirdischen Zwischenlagerung noch tragen können, und ausgehend von diesem Zieldatum das Suchverfahren anzupassen“, sagte der langjährige BASE-Präsident: „Wir verfügen zum Beispiel heute schon über ausreichend Informationen, um weniger geeignete Ausformungen von Wirtsgesteinen und damit große Regionen aus dem weiteren Suchprozess auszuschließen.“ Es sei für ihn „unverständlich“, dass die Arbeitsebene des Ministeriums „zeitraubende Verfahrensregeln des Standortsuchgesetzes, die nicht im Kern dem Sicherheitsgewinn dienen, unangetastet lässt“. Es wäre, so König, „für die Glaubwürdigkeit und Akzeptanz einer sicheren Endlagerung in Deutschland verheerend, wenn die Öffentlichkeit ein weiteres Mal mit unhaltbaren zeitlichen Versprechen konfrontiert würde“.

**Dieser Artikel wurde für das Wirtschaftskompetenzzentrum von WELT und „Business Insider Deutschland“ geschrieben.**

**Daniel Wetzel ist Wirtschaftsredakteur in Berlin. Er berichtet über Energiewirtschaft und Klimapolitik. Er wurde 2007 vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) mit dem Robert-Mayer-Preis ausgezeichnet und vom Energiewirtschaftlichen Institut an der Universität Köln 2009 mit dem Theodor-Wessels-Preis.**

Wörter:	1.200	Ausgabe:	Einzelausgabe
Autor/-in:	Daniel Wetzel	Visits (VpD) <sup>1</sup> :	3.809.372
Rubrik:	Wirtschaft	Unique Users	622.000
Medienkanal:	ONLINE	(UUpD) <sup>2</sup> :	
Mediengattung:	Online News		
Medientyp:	ONLINEMEDIEN		

Weblink: <https://www.welt.de/wirtschaft/article69ac019610f264d5597770a1/bundesregierung-will-suche-nach-atom-endlager-beschleunigen-auf-das-jahr-2064.html>

<sup>1</sup> von PMG gewichtet 11-2025

<sup>2</sup> gerundet agof ddf Ø-Tag 2023-01 vom 08.03.2023, Gesamtbevölkerung 16+