

# EWN

Entsorgungswerk für  
Nuklearanlagen



# Pressespiegel

14.06.2023

# Inhalt

## EWN

1   <b>MV wird Wasserstoff-Land</b> <i>Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung, 14.06.2023</i> .....	3
2   <b>LNG-Gegner fordern mehr Gehör</b> <i>Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung, 14.06.2023</i> .....	5
3   <b>Hafenbecken Mukran wird ausgebaggert</b> <i>Ostsee-Zeitung - Rügener Zeitung, 14.06.2023</i> .....	6
4   <b>Geplantes Atommüllendlager verzögert sich erneut</b> <i>Welt.de, 13.06.2023</i> .....	7
5   <b>Der Sonnenmacher</b> <i>Frankfurter Allgemeine Zeitung, 14.06.2023</i> .....	8
6   <b>Verschrottet wie ein altes Fahrrad</b> <i>die tageszeitung, 13.06.2023</i> .....	10

 Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung | 14.06.2023 | S. 16

 Auflage: 25.909 | Reichweite: 70.189

 Martina Rathke

## GRÜNER ERSATZ FÜR ERDGAS

# MV wird Wasserstoff-Land

### Der Nordosten soll ein wichtiges Drehkreuz für die Versorgung in ganz Deutschland werden

Grüner Strom für grünen Wasserstoff: Das Küstenbundesland MV mit viel Sonne und kräftigem Ostseewind könnte künftig wichtige Teile von Deutschland mit fossilfreiem Wasserstoff versorgen. Die Stahl- und Chemieindustrie im Berliner Raum und Süddeutschland hat Interesse an dem Erdgas-Ersatz made in MV.

Große Energiekonzerne und junge Wasserstoffpioniere planen Fabriken und Terminals an der Küste, um Wasserstoff im industriellen Maßstab herzustellen oder umzuschlagen.

In Lubmin soll dafür Europas größte Elektrolyseanlage entstehen. Das Unternehmen HH2E will bereits in diesem Jahr mit Bauarbeiten starten und in zwei Jahren grünen Wasserstoff per Elektrolyse in einer 100-Megawatt-Anlage produzieren. „Wir werden Ende des Monats die Genehmigungsanträge einreichen“, sagt Projektleiter Alf Geßner. Angestrebt ist eine Endausbaustufe von einem Gigawatt Leistung. Mit einem Investitionsvolumen von 1,7 Milliarden Euro ist es das aktuell ambitionierteste Projekt in MV.

Der Run auf Grundstücke hat begonnen - vor allem in Lubmin, dem früheren Nord-Stream-Drehkreuz am Greifswalder Bodden: Fünf Investoren meldeten dort bislang Interesse für Wasserstoff-Fabriken auf dem früheren AKW-Gelände an. „Nahezu die gesamte B-Plan-Fläche ist zwischenzeitlich vergeben oder optioniert“, sagt ein **EWN**-Sprecher. Insgesamt 37 Hektar (entspricht etwa 53 Fußballfeldern) sind für die Wasserstoff-Unternehmen gebunden. Lediglich zehn Hektar sind noch frei - nutzbar für eine gemeinsame Infrastruktur für den Stromanschluss.

Energieintensive Unternehmen aus den Ballungsgebieten warten händeringend auf Lösungen, um Produktionsprozesse zu dekarbonisieren, um damit den politischen Vorgaben zu entsprechen. Der Zementhersteller Cemex in Rüdersdorf bei Berlin, einer der größten in Deutschland, will mit dem Küsten-Wasserstoff

und abgeschiedenem CO<sub>2</sub> aus der Zementherstellung grüne Kohlenwasserstoffe produzieren - für die chemische Industrie oder für Flugzeuge, wie Vorstand Alexandra Decker sagte. „Damit könnten wir 125 000 Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen.“ Der große Wurf sei das noch nicht, aber ein Anfang. Cemex emittiert pro Jahr 1,25 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. „Die zeitnahe Verfügbarkeit von praktikablen Lösungen ist für die Zement- und Stahlindustrie ein ernsthaftes Problem“, so Decker.

Der Bund gibt der Industrie mit dem Klimaschutzgesetz ehrgeizige Einsparziele vor. So sollen bis 2030 die Treibhausgas-Emissionen um ein Drittel sinken. Die Wirtschaft warnt vor einer Deindustrialisierung Deutschlands.

HH2E will die Produktion mit 50 Mitarbeitern im Jahr 2025 starten - zu diesem Zeitpunkt soll nach Angaben des Gasnetzbetreibers Gascade die einst für Nord Stream gebaute Erdgastrasse (Eugal) in den Süden „wasserstoffready“ aufgerüstet sein. Eine Prüfung hat ergeben: Die Stahlröhren sind geeignet für den Wasserstofftransport. Ventile und Armaturen können umgerüstet werden.

Alte Bekannte sind der LNG-Terminal-Betreiber Deutsche Regas und der Rostocker Wasserstoffpionier Apex, der 2019 die erste große Wasserstoffanlage in Laage aufgebaut hat. „Die Wasserstoffentwicklung hat im vergangenen Jahr rasant an Tempo gewonnen“, sagt Apex-CEO Peter Rößner. Apex plant zwei Wasserstoff-Fabriken: eine in Laage mit 100 Megawatt und eine weitere in Lubmin, die deutlich größer werden könnte. „Den Wasserstoff von A nach B zu bringen, das ist bislang die größte Herausforderung.“ Für Laage soll eine Pipeline entstehen. In Lubmin, wo die Apex-Planungen noch in der Frühphase sind, soll der Wasserstoff ins Gascade-Netz eingespeist werden. Apex will aber nicht nur Wasserstoff für den Süden Deutschlands produzieren. „Wertschöpfung soll hier in der Region entstehen“, so Rößner.

Und noch zwei weitere Firmen sind an Lubmin interessiert: der französische Konzern Lhyfe und der Projektentwickler PTX-Development. Eine Wasserstoff-Fabrik ist laut Landwirtschaftsministerium zudem in Stralsund geplant, gefördert vom Bund im Rahmen des HyPerformer-Projektes. Dazu kommen zwei Wasserstoff-Importterminals in Rostock und Mukran, wo der grüne Erdgas-Ersatz und Ammoniak per Schiff angelandet werden können. Das Terminal auf Rügen plant das Technologieunternehmen SPG Steiner aus dem nordrhein-westfälischen Siegen zusammen mit dem Hafen. „Mukran war schon immer attraktiv für ein solches Projekt. Bislang fehlte dort aber die Pipeline-anbindung“, so Firmeninhaber Philippe Steiner.

Sollte das LNG-Terminal gebaut werden, gebe es perspektivisch diese Pipeline nach Lubmin.

Solange die Trasse für Flüssiggas genutzt werde, könne der Wasserstoff per Lkw oder Zug transportiert werden. Für die Elektrolyse benötigen die Unternehmen nicht nur große Mengen an grünem Sonnen- und Windstrom, sondern auch Wasser.

Den Offshore-Windstrom sollen die Windparks vor Rügen liefern, die Stromtrassen führen von dort nach Lubmin. Als Wasserressource will HH2E das Wasser aus der Grundwasserabsenkung für die Anlagen des stillgelegten AKW sowie Abwasser nutzen.

**Zitat-Text:**

**”Mukran war schon immer attraktiv für ein solches Projekt. Bislang fehlte dort aber die Pipeline-anbindung.” - Philippe Steiner, Firmeninhaber**

📰 Ostsee-Zeitung - Rostocker Zeitung | 14.06.2023 | S. 16

📄 Auflage: 25.909 | Reichweite: 70.189

👤 Sebastian Schug

## LNG-Gegner fordern mehr Gehör

Gegner des geplanten Flüssigerdgas (LNG)-Terminals auf Rügen äußern sich positiv nach Gesprächen mit der Landesregierung. Die Bürgerinitiativen hoffen, dass in der Bundesregierung die Überzeugung reife, dass eine solche Industrieanlage nicht in einem derartigen „Kurzzritt“ umgesetzt werden könne, sagte Thomas Kunstmann von der Sassnitzer Bürgerinitiative „Kein LNG in Mukran“ am Dienstag vor dem Landtag in Schwerin. Zuvor hatten sich Vertreter mehre-

rer Initiativen mit Ministerpräsidentin Manuela Schwesig, Wirtschaftsminister Reinhard Meyer und Umweltminister Till Backhaus (alle SPD) ausgetauscht. Von Schwesig werde nun erwartet, dass sie in der kommenden Bundesratssitzung noch mal klar auf den Protest auf Rügen hinweise. Am Entscheidungsprozess bemängeln die Bürgervertreter, dass ein offenes Gespräch mit dem Bund bisher nicht stattgefunden habe.

📰 Ostsee-Zeitung - Rügener Zeitung | 14.06.2023 | S. 11

📄 Auflage: 8.653 | Reichweite: 20.202

👤 Anne Ziebarth

## WIRTSCHAFT

# Hafenbecken Mukran wird ausgebaggert

## Pläne sind bereits vier Jahre alt und sehen eine Vertiefung auf 15 Meter vor

Für einen Standort als LNG-Terminal müssen Teile des Hafenbeckens von Mukran ausgebaggert werden. Dort will die Bundesrepublik zwei schwimmende Regasifizierungsschiffe stationieren, die über eine Pipeline Erdgas nach Lubmin schicken sollen. Dass eine Ausbaggerung für den Schiffsverkehr nötig sei, bestätigte das Unternehmen Regas bei einer Infoveranstaltung in Baabe zum Thema.

Dort hatten sich Besucher der Veranstaltung kritisch geäußert, ob die Tiefe des Hafenbeckens für das Vorhaben ausreicht oder nicht. Doch wie es aussieht, wird das Hafenbecken ohnehin ausgebaggert - ob mit LNG oder ohne. Hier schaltete sich Dagmar Hildebrandt ein, Projektleiterin beim TÜV Nord. „Eine Planfeststellung zur Vertiefung wurde bereits vor vier Jahren beantragt“, so Hildebrandt. Eine Vertiefung auf 15 Meter ist vorgesehen.“ Dieses Verfahren sei so gut wie abgeschlossen und habe nichts mit den aktuellen Entwicklungen und den Fragen nach einem LNG-Standort zu tun.

Nach den eingereichten Unterlagen beim Umweltprüfungsportal des Bundes soll auch der Ausbau der Hafenzufahrt außerhalb der Hafengrenze von circa 2100 Meter ebenfalls auf rund 15 Meter erfolgen. Weiterhin ist mit dem Vorhaben die Errichtung einer neuen Taggerichtfeueranlage, bestehend aus einem Oberfeuer im Ortsteil Blieschow der Stadt Sassnitz und einem Unterfeuer in Wostewitz, verbunden. Die Bauzeit wird im Planfeststellungsverfahren auf rund 21 Wochen geschätzt.

Die Beteiligung für das Planfeststellungsverfahren fand im Jahr 2022 statt, das Gutachten im Auftrag des Vorhabenträgers Mukran Port ging von überwie-

gend geringen Auswirkungen auf die Schutzgüter aus. Dabei gab es durchaus Gegenwind. Umweltverbände und auch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt (Stalu) Vorpommern hatte die in ihren Augen unzureichenden Kartierungen hinsichtlich von zum Beispiel Meeressäuern kritisiert, außerdem die mangelnde Kompensation von wegfallenden Biotopen.

Die Einwendungen des Landesamtes für Fischerei hinsichtlich der Ablagerung von Baggergut in der Sassnitzer Rinne blieben zumindest teilweise aufgrund von Kommunikationspannen und Fristverstreichungen unbeachtet. Für Kompensationsmaßnahmen werden nach den Unterlagen des Verfahrens Ökopunkte vom Projekt „Entwicklung von Salzgrasland auf der Insel Görmitz (Usedom)“ angerechnet.

„Die Entscheidung für Mukran als Wunschstandort ist nicht zufällig gefallen“, so Stephan Knabe, Aufsichtsratschef bei Regas. „Die Wassertiefe ist entscheidend und der Stand des Verfahrens hat eine große Rolle gespielt. Sonst hätten wir ja auch in Lubmin bleiben können.“

Die beiden LNG-Regasifizierungsschiffe, die im Hafen Mukran liegen sollen, sollen im „Päckchen“ an der Nordmole liegen, dem Anlegebereich, der sich südlich des Nordterminals befindet. Für diese weist der Hafenplan derzeit eine Navigationstiefe von neun Metern aus.

### Zitat-Text:

**„Dieses Verfahren hat nichts mit den aktuellen Entwicklungen und den Fragen nach einem LNG-Standort zu tun.“ - Dagmar Hildebrandt, TÜV Nord**

Welt.de | 13.06.2023 | S. Online 13.06.2023 16:16 Uhr

WEBLINK

## Geplantes Atommüllendlager verzögert sich erneut

*Die Schachanlage Konrad in Salzgitter ist das erste genehmigte Endlager für Atommüll in Deutschland. Gegner wollen die Fertigstellung dennoch seit Jahren verhindern. Jetzt verzögert sich der umstrittene Umbau erneut - das hat aber andere Gründe.*

Die Fertigstellung des umstrittenen Atommüllendlagers Schacht Konrad in Salzgitter im Südosten Niedersachsens verzögert sich erneut um Jahre. Der Plan für 2027 ist aus Sicht der zuständigen Bundesgesellschaft für Endlagerung (BGE) nicht mehr zu erreichen. Darüber informierte die BGE-Geschäftsführung nach dpa-Informationen am Montag den Aufsichtsrat. In einer Neubewertung der restlichen Bautätigkeit komme die Gesellschaft zu der Einschätzung, dass die Arbeiten um etwa zwei Jahre im Verzug sind, heißt es in Unterlagen, die der dpa in Braunschweig vorliegen.

Das frühere Eisenerzbergwerk wird gerade zu einem Endlager für schwach- und mittelradioaktiven Atommüll umgebaut. Bei der Schachanlage handelt es sich um das erste nach dem Atomgesetz genehmigte Endlager in Deutschland. Schon im Frühjahr 2018 hatten das Bundesumweltministerium und die BGE mit Sitz in Peine bekanntgegeben, dass das Endlager knapp fünf Jahre später fertig werde als geplant. Seitdem war 2027 als Termin anvisiert. Bis zu 303.000 Kubikmeter schwach- und mittelradioaktive Abfälle sollen eingelagert werden.

Die erneute Verzögerung hat mehrere Gründe. Die BGE habe etwa die Aufgabe unterschätzt, aktualisierte Sicherheitsanforderungen im kerntechnischen Regelwerk gegen Erdbeben in die Planungen aller Bauwerke umzusetzen. Bei atomrechtlichen Zustimmungsverfahren habe sich zudem gezeigt, dass angenommene Verfahrensdauern in der Praxis nicht umsetzbar seien. Auch die Neugestaltung von Verträgen dauerte länger als von der BGE erwartet.

Im Mai 2021 haben die Umweltverbände BUND und Nabu einen Antrag auf Rücknahme oder Widerruf des Planfeststellungsbeschlusses für das Endlager gestellt. Hinter diesem Antrag, der eine grundlegende Neubewertung des Projekts nach den heutigen sicher-

heitstechnischen Anforderungen und den unverzüglichen Baustopp fordert, steht ein Bündnis mit der Stadt Salzgitter und etwa dem Landesbauernverband. Die Bundesregierung halte an dem Projekt nur fest, weil es vor mehr als vor 20 Jahren einmal genehmigt worden sei, kritisierte etwa Salzgitters Oberbürgermeister Frank Klingebiel (CDU).

„Konrad ist ein robustes und sicheres Endlager“, sagte ein Sprecher des Bundesumweltministeriums in Berlin am Dienstag. Die Verschiebung habe nichts mit der Endlagersicherheit zu tun, ergänzte er. Aus Sicht des Parlamentarischen Staatssekretärs Christian Kühn ist es gut, über den präzisierten Zeitplan transparent zu informieren. „Von zentraler Bedeutung ist, Konrad schnellstmöglich in Betrieb zu nehmen“, sagte Kühn, der auch Vorsitzender des BGE-Aufsichtsrates ist. Das Gremium habe die Geschäftsführung daher beauftragt, Maßnahmen zur Beschleunigung zu ergreifen.

Die BGE erklärte, dass alle neuen Gebäude auf dem konventionellen Teil des Endlagers errichtet seien. Die Verzögerungen entstehen demnach aktuell bei der Herrichtung des Einlagerungsschachtes für den Atommüll. Als Reaktion auf die Baustoppforderungen betont die Betreibergesellschaft immer wieder, dass sie keine Zweifel an der Rechtmäßigkeit der Genehmigung habe. Nach einem Besuch im April dieses Jahres kündigte der Niedersachsens Umweltminister Christian Meyer (Grüne), dass es möglichst bis Ende 2023 eine Entscheidung über den Antrag des Bündnisses geben werde.

Auf die Kapazität des geplanten Endlagers wird bereits gewartet. Zwar gibt es laut Bundesumweltministerium keine akuten Sicherheitsbedenken bei der Zwischenlagerung. Das sei aber kein Zustand auf Dauer. „Im Interesse der Sicherheit muss dieser Atommüll zügig in ein Endlager“, sagte der Ministeriumssprecher.

 Frankfurter Allgemeine Zeitung | 14.06.2023 | S. 20

 Auflage: 191.746 | Reichweite: 944.262

 Stephan Finsterbusch

## MENSCHEN UND WIRTSCHAFT

# Der Sonnenmacher

*Markus Roth arbeitet als Wissenschaftler an der Kernfusion. Als Gründer will er der Welt eine neue Energiequelle geben - der Impuls dazu kam aus einer TV-Serie.*

Star Wars oder Star Trek? Markus Roth blickt ungläubig über den Tisch. Er lässt sich etwas Zeit, setzt sich ein Lächeln auf den Mund, fährt sich mit einer Hand über den Bart und lässt die andere ruhig auf dem Tisch liegen. Kein nervöses Klopfen mit den Fingern, kein Zwinkern mit den Augen; er antwortet mit einer kurzen Frage: "Ja, was glauben Sie denn?" Pause, Schweigen. Der Herr Professor lehnt sich auf seinem Stuhl zurück und wartet - wie bei einer Prüfung. Ein Trekkie? "Bingo", sagt er. "Ein Trekkie. Bestanden!" Aus seinem Lächeln wird ein Lachen, dann legt sich er sich verbal ins Zeug - und wenn Roth spricht, dann ist er erst mal nicht zu bremsen.

Neben seiner Forschung an der Kernfusion, neben den Arbeiten im Labor, im Hörsaal und im Start-up gehe er von Zeit zu Zeit in normale Schulen. Keine privaten Gymnasien, keine Elitehäuser, einfache öffentliche Einrichtungen für die Kinder von jedermann. Er halte da diese kleinen Vorträge. Das habe er schon als Doktorand gemacht. Er nennt es "eine Art von Propaganda für Naturwissenschaften - vor allem für Physik". Was denn sonst? Schließlich forscht Roth an dem, was die Welt im Innersten zusammenhält: winzige Teilchen. Wie man sie miteinander verschmelzen, wie man die dabei frei werdende Energie nutzen, wie man so eine nachhaltige und saubere Energieressource entwickeln kann.

### Laserstrahlen und Kapselbeschuss

Die Kernfusion gilt als großer Hoffnungsträger, wenn es um die Zukunft der Energieversorgung geht. Das allerdings ist sie nun schon seit Jahrzehnten. Das Ziel gilt als vielversprechend, der Weg dorthin aber als steinig. Denn die technische Herausforderung ist gewaltig, die Aufwendungen sind riesig, der Fortschritt ist eher klein. Die gezielte Verschmelzung von Atomkernen ist überaus kompliziert, ahmt die Fusion doch das nach, was unter extremen Bedingungen in der

Sonne geschieht: Wasserstoffatome werden zu Heliumatomen verschmolzen. Dabei wird so viel Energie frei, dass die Fusion alle anderen Energiequellen in den Schatten stellt.

Nun forscht man daran, aus der Verschmelzung von Atomkernen in einem Kraftwerk Energie zu gewinnen. Unter irdischen Bedingungen fusionieren am leichtesten die Wasserstoff-Isotope Deuterium und Tritium. Es entstehen ein Heliumkern, ein freies Neutron und viel nutzbare Energie. Ein Gramm Brennstoff könnte nach Angaben des Max-Planck-Instituts für Plasmaphysik 90.000 Kilowattstunden Energie erzeugen - die Verbrennungswärme von 11 Tonnen Kohle. Um solche Prozesse in Gang zu setzen, gibt es verschiedene Wege.

Roth setzt mit seinem Team auf Laserstrahlen. Damit werden kleine, mit Wasserstoff-Isotopen gefüllte Kapseln beschossen. Die Kapseln implodieren, ein Plasma entsteht - und das ist so heiß und dicht, dass die Isotopen zu Helium fusionieren. Roth spricht über Ultra-Kurzpuls-Laser, Kompressions- und Zündphasen, den Unterschied zwischen Indirect- und Direct-Drive-Verfahren. Später wird er im Keller eines der vielen Gebäude der Technischen Universität Darmstadt (TUD) in sein Labor gehen.

Zwei gar nicht mal so große Räume. In dem einem stehen Tische und Regale mit Büchern und Ordnern, in dem anderen komplizierte Anlagen. Einige Instrumente sind abgedeckt, andere stehen hinter Plastikscheiben. Überall sind Bildschirme, Drähte und Kabel. Roth erklärt einen der Versuchsaufbauten, die Geräte, das Ziel, den Weg. Manchmal dauere ein Versuch nur Minuten, manchmal ganze Monate. Geduld sei in der Forschung eine Tugend, sagt er. In der Wirtschaft dagegen brauche es ein gepflegtes Maß an Ungeduld.

Als er vor zwei Jahren mit Partnern aus Deutschland und Amerika das Unternehmen Focused Energy aus

der Taufe hob, hatte er binnen Stunden die ersten Investoren an Bord. Denn Kernfusion gilt trotz des immensen Entwicklungsaufwands als machbare Energiequelle. Neben milliardenschweren internationalen Großprojekten sind mittlerweile drei Dutzend Start-ups auf der Welt entstanden, vier in Deutschland. Drei poolen nun Teile ihrer Forschungsarbeit: Eines ist Focused Energy.

„Der Schlußschluss in der Kernfusion hat das Potential, zur treibenden Kraft für eine nachhaltige Zukunft in Deutschland und Europa zu werden“, sagt Roth. „Die Energieversorgungskrise hat uns vor Augen geführt, dass so schnell wie möglich zusätzliche erneuerbare Energiequellen erschlossen werden müssen. Gemeinsam können wir die Realisierung von Fusionskraftwerken schneller umsetzen“, erklärt Lucio Milanese von Proxima Fusion. „Um die Energieversorgung der Zukunft zu sichern, benötigen wir einen klugen Energiemix. Wind und Sonne müssen um eine weitere grundlastfähige Energieform ergänzt werden, die zugleich erneuerbar, sicher und emissionsfrei ist. Die Fusionsenergie wird all das leisten“, sagt Milena Roveda von Gauss Fusion.

### Theorie auf den Kopf gestellt

Jüngste Experimente gelten als vielversprechend. Die Entwicklung hat deutlich an Fahrt gewonnen. Die USA sind im Spiel, die Chinesen, die Südkoreaner und die Japaner. In Deutschland kündigte im März die bundeseigene Sprind-Innovationsagentur an, alle Themen zu forcieren, die auf ein Fusionskraftwerk abzielen. Ende Mai siebten die Vereinigten Staaten aus mehr als zwei Dutzend Unternehmen die acht vielversprechendsten aus - und stellen ihnen nun millionenhohe Fördermit-

tel bereit. Auf der Liste der Auserwählten steht auch Focused Energy. Ein großer Schritt.

Als Roth vor dreißig Jahren am Institut für Angewandte Physik der TUD sein Diplom machte, war klar: Kleinste Teilchen sind eine seiner großen Lieben in der Physik. Laserstrahlen eine zweite, Energie eine weitere. In seiner Promotion Ende der Neunzigerjahre brachte Roth alle drei Themen zusammen. Einige Daten seiner Arbeit sorgten für viel Aufsehen. Zeigten sie doch, dass in der bis dahin vorherrschenden Theorie etwas nicht stimmte. „Das freut natürlich den Experimentalphysiker“, sagt Roth heute. Das öffnete ihm auch Türen. Eine davon verschaffte ihm Eintritt in die Lawrence Livermore National Laboratory der Vereinigten Staaten. Dort lernte er, wie ein hochenergetischer Laser funktioniert, „wahre Lichthämmer“, wie er sagt.

Roth kam zurück nach Deutschland, machte seinen Postdoc, wurde Fachmann für die sogenannte Laser-Teilchen-Beschleunigung und Professor am Institut für Kernphysik in Darmstadt. Er war ein gefragter Mann, arbeitete an verschiedenen Lasersystemen in Asien, Amerika und Europa und gewann für seine wissenschaftliche Arbeiten viele Preise. „Star Trek“, sagt er, „war die Serie meiner Jugend - und löste bei mir zwei Dinge aus. Erstens: Neugier auf Wissenschaft. Zweitens: Komplizierte Dinge so einfach zu erklären.“ So scheint er nicht nur die verschiedenen technischen Handbücher der Star-Trek-Serie auswendig zu kennen; er kann auch die Arbeitsweise der dort beschriebenen Geräte wie Unter- und Überlichtantriebe, Solitonwellen, Antimaterie-Reaktoren und Quanten- und Fusionstorpedos verständlich beschreiben. „Ein Hort der Inspiration“, sagt er. Dann muss er wieder an die Arbeit.

## Verschrottet wie ein altes Fahrrad

### Der Betreiber des Gorlebener Zwischenlagers entsorgt Transporthüllen von Castorbehältern. Atomkraftgegner warnen vor der Strahlung und fordern ein vorheriges Freimessen

Atomkraftgegner im Wendland zeigen sich schwer irritiert. Mit „großer Besorgnis“ habe man aus der Lokalpresse erfahren, dass Transporthüllen von Castorbehältern auf einem ganz normalen Schrottplatz entsorgt würden, ohne dass diese vorher freigemessen worden seien, sagt Wolfgang Ehmke, Sprecher der Bürgerinitiative (BI) Umweltschutz Lüchow-Dannenberg. Die bundeseigene Gesellschaft für Zwischenlagerung (BGZ), Betreiber der beiden Gorlebener Atommüllzwischenlager, habe die metallenen Hauben von einem Schrotthändler in der Kreisstadt Lüchow schreddern lassen.

In der Castorhalle im Gorlebener Wald, einem der beiden Zwischenlager, strahlen 113 mit hoch radioaktivem Atommüll befüllte Behälter vor sich hin. Sie wurden zwischen 1995 und 2011 in insgesamt 13 Transporten gegen den erbitterten Widerstand Tausender Atomgegner ins Wendland gebracht – bis Dannenberg mit der Bahn, von dort per Tieflader auf der Straße nach Gorleben. Die Castoren sollten eigentlich zu einem späteren Zeitpunkt in dem wenige Hundert Meter entfernten unterirdischen Salzstock verbuddelt werden, der jahrzehntelang als einziger Standort für ein atomares Endlager untersucht wurde.

Nach dem Neustart der Endlagersuche schied Gorleben 2020 aus dem Verfahren aus. Bis ein neuer Standort gefunden und ein Endlager gebaut ist, werden noch mehrere Jahrzehnte vergehen. So lange müssen die Castorbehälter in der von vielen Einheimischen so genannten „Kartoffelscheune“ verbleiben. Dieser Name für den wuchtigen, fensterlosen Bau sei damals schnell entstanden, erinnert sich Wolfgang Ehmke: „Die ‚Kartoffelscheune‘ heißt so, weil die Halle lediglich Schutz vor schlechtem Wetter bietet.“ Nur die Castoren selbst sollten den Schutz vor der Strahlung oder vor Flugzeugabstürzen und Terroranschlägen garantieren. Die Wände seien zum Teil dünner als 50 Zentimeter.

Während der ersten Transporte waren die tonnenschweren Behälter mit Planen abgedeckt, später wur-

den diese Planen durch metallene Transporthauben ersetzt. Die Hauben lagerten nach der Nutzung in einer eigens dafür hergerichteten Halle. Um Platz zu schaffen, ließ die BGZ nun mehrere dieser Hauben in Lüchow verschrotten, wie ein Unternehmenssprecher gegenüber der Elbe-Jeetzel-Zeitung (EJZ) bestätigte. Gesundheitliche oder andere nachteilige Auswirkungen habe das nicht gehabt.

Eine besondere Behandlung hätten die alten, jetzt verschrotteten Transporthüllen auch nicht benötigt, so die BGZ. Sie seien nämlich zu keinem Zeitpunkt mit dem Inhalt der Transportbehälter in Berührung gekommen. Schließlich seien die Behälter so konstruiert worden, dass der strahlende Schrott darin gänzlich von der Atmosphäre abgeschirmt werden könne. Die Integrität, also die Dichtheit der Behälter, sei zu jedem Transport-Zeitpunkt gewährleistet gewesen. Daher hätten die Transporthüllen auch nicht freigemessen werden müssen, bevor sie die Gorlebener Anlage verließen. Sie seien, „wenn man so will, ganz normales Altmetall“.

Die Bürgerinitiative widerspricht der Darstellung. Beim Transport der Castoren seien die Transporthüllen einer „unvorstellbar hohen Neutronenstrahlung“ ausgesetzt gewesen, sagt Ehmke. Es sei zu vermuten, „dass bei der sogenannten Neutronenaktivierung die Atomkerne der Transporthülle Neutronen einfangen“. Die Hauben könnten also möglicherweise selbst radioaktiv geworden sein und Strahlung abgeben. Die Darstellung der BGZ, dass die Abschirmungen mit dem Behälterinneren keinen Kontakt hatten, gehe deshalb „am Kern des Problems vorbei“, betont der BI-Sprecher.

Aus seiner Sicht hätte es vor der Verschrottung eine „Freimessung“ der Transporthauben geben müssen, wie sie in der Strahlenschutzverordnung beschrieben sei. Der Begriff „Freimessen“ bedeutet in der Atomtechnik den Nachweis, dass bestimmte, vor allem beim Rückbau oder Abriss einer nuklearen Anlage anfallende Rückstände wie Bauschutt und Metallteile so

wenig radioaktive Strahlung aufweisen, dass sie nicht mehr überwacht werden müssen.

„Für uns ist völlig ungeklärt, warum diese Freimessung nicht erfolgt ist“, sagt Ehmke. „Und dass dadurch Arbeiter möglicherweise in Gefahr gebracht wurden.“ Eine gestern Morgen gestellte Anfrage der taz dazu ließ die BGZ bis zum Nachmittag unbeantwortet. Die Bürgerinitiative will sich in der Sache jetzt an die Atomaufsicht im niedersächsischen Umweltministerium wenden.

Dass nun einige der alten Hüllen verschrottet wer-

den, verzögert nach Angaben der BGZ keinesfalls den späteren Abtransport der Castoren. Alle in Gorleben lagernden Behälter hätten „verkehrsrechtliche Zulassungen“ und könnten jederzeit in das künftige Endlager gefahren werden. Und auch nur noch dorthin, denn das sei gesetzlich so geregelt: „Die Behälter dürfen nur noch genau einmal transportiert werden – eben in ein Endlager“, heißt es seitens der BGZ. Da es mit der Suche, Planung und dem Bau dieses Endlagers aber noch lange dauere, stellten die verschrotteten Transporthüllen auch „kein Transporthemmnis“ dar.