

# Neues zum Meeresspiegel

geschrieben von Chris Frey | 3. Oktober 2025

*Hier folgen zwei aktuelle Beiträge zum Niveau des Meeresspiegels und dessen Änderung. Wegen des gemeinsamen Themas werden die Beiträge hier zusammen übersetzt. A. d. Übers.*

## Neueste wissenschaftliche Erkenntnisse entlarven weitere Lügen über den Anstieg des Meeresspiegels

**Vijay Jayaraj**

Es ist alles nur zu vorhersehbar: Eine prominente Persönlichkeit oder ein Politiker aus der Jet-Set-Szene watet feierlich bis zu den Hüften im Wasser, um sich für ein sorgfältig inszeniertes Foto in Szene zu setzen, während er verkündet, dass der vom Menschen verursachte Anstieg des Meeresspiegels bald eine Inselnation verschlingen wird. Natürlich ist das Wasser tiefer als die Pseudowissenschaft des Videos, die ebenso seicht ist wie die Theatralik.

Die wissenschaftliche Wahrheit ist einfach: Der Meeresspiegel steigt, aber die Geschwindigkeit des Anstiegs hat sich nicht beschleunigt. Eine neue, von Fachkollegen begutachtete Studie bestätigt, was viele andere Studien bereits gezeigt haben – dass der stetige Anstieg der Ozeane ein Jahrhunderte währender Prozess ist und keine durch moderne Kohlendioxidemissionen (CO<sub>2</sub>) ausgelöste, außer Kontrolle geratene Krise.

In den letzten 12.000 Jahren, während unserer als Holozän bekannten aktuellen Warmzeit ist der Meeresspiegel dramatisch gestiegen und gefallen. Während der 600 Jahre andauernden Kleinen Eiszeit, die Mitte des 19. Jahrhunderts endete, sank der Meeresspiegel beispielsweise erheblich.

Die natürliche Erwärmung, die Ende des 17. Jahrhunderts einsetzte, erreichte um 1800 einen Punkt, an dem der Verlust von Gletschereis im Sommer die winterliche Ansammlung zu übersteigen begann und die Gletscher zu schrumpfen und der Meeresspiegel zu steigen begannen. Um 1850 war der vollständige Rückzug der Gletscher in vollem Gange.

Die derzeitige Phase des allmählichen Anstiegs des Meeresspiegels begann also zwischen 1800 und 1860, also viele Jahrzehnte vor dem Beginn signifikanter anthropogener CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die kritische Überprüfung des US-Energieministeriums aus dem Jahr 2025 zu Kohlendioxid und Klimawandel bestätigt diese historische Perspektive.

„Es gibt keine guten, ausreichenden oder überzeugenden Beweise dafür, dass sich der globale Meeresspiegelanstieg beschleunigt – es gibt nur Hypothesen und Spekulationen. Berechnungen sind keine Beweise, und

solange die Ergebnisse nicht in der physischen Welt praktisch beobachtet und gemessen werden können, dürfen sie auch nicht als solche präsentiert werden“, bemerkt Kip Hansen, Forscher und ehemaliger Kapitän der US-Küstenwache.

## **Neue Studie bestätigt: Keine Krise**

Während Aktivisten von einem „globalen Anstieg des Meeresspiegels“ sprechen, verhält sich die Meeresoberfläche nicht wie Wasser in einer Badewanne. Regionale Strömungen, Landbewegungen und die lokale Hydrologie beeinflussen den relativen Meeresspiegel. Deshalb sind lokale Pegeldaten so wichtig. Hansen warnt: „Nur tatsächlich gemessene, validierte Rohdaten sind vertrauenswürdig. ... Man muss genau verstehen, was gemessen wurde und wie.“

Darüber hinaus können lokale Pegeldaten nicht extrapoliert werden, um den globalen Meeresspiegel darzustellen. Das liegt daran, dass die geografische Abdeckung geeigneter Standorte für Pegelmessungen oft unzureichend ist und sich die meisten davon auf die nördliche Hemisphäre konzentrieren. Lateinamerika und Afrika sind in den globalen Datensätzen stark unterrepräsentiert. Hansen sagt: „Die globalen Pegelmessdaten sind quantitativ problematisch, aber einzelne Datensätze können als qualitativer Beweis für das Ausbleiben einer Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs herangezogen werden.“

Eine neue [Studie](#) aus dem Jahr 2025 liefert die Bestätigung dafür. Die im *Journal of Marine Science and Engineering* veröffentlichte Studie widerlegt systematisch die These vom beschleunigten Anstieg des Meeresspiegels. Sie analysierte empirisch ermittelte Langzeitwerte aus ausreichend langen Datensätzen – mindestens 60 Jahre – und bezog langfristige Gezeitensignale von geeigneten Standorten mit ein.

Die überraschende Schlussfolgerung: An etwa 95 % der Messstellen ist keine statistisch signifikante Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs zu beobachten. Es wurde festgestellt, dass die stetige Geschwindigkeit des Meeresspiegelanstiegs – weltweit durchschnittlich etwa 1 bis 2 Millimeter pro Jahr – den in den letzten 150 Jahren beobachteten Mustern entspricht.

Die Studie legt nahe, dass die Prognosen des IPCC, der oft einen Anstieg von 3 bis 4 Millimetern pro Jahr bis 2100 vorhersagt, den jährlichen Anstieg um etwa 2 Millimeter überschätzen.

Diese Diskrepanz ist nicht trivial. Sie führt zu fehlgeleiteten Investitionen in Infrastruktur und Anpassungsmaßnahmen in Milliardenhöhe, die von einem weitaus schlimmeren Szenario ausgehen als es die Daten belegen. Denn wir wissen nun, dass lokale, nicht klimatische Phänomene eine plausible Ursache für den lokal gemessenen beschleunigten Anstieg des Meeresspiegels sind.

Anstatt wirtschaftlich destruktive Initiativen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen auf der Grundlage fragwürdiger Prognosen und fehlerhafter Klimawissenschaft zu verfolgen, sollten Geld und Zeit in die Unterstützung von Küstengemeinden investiert werden, indem ihnen genaue Daten für eine praktische Planung zur Anpassung an den lokalen Anstieg des Meeresspiegels zur Verfügung gestellt werden.

In Regionen, die anfällig für Überschwemmungen und Schwankungen des Meeresspiegels sind, gibt es seit Jahrhunderten erfolgreiche Anpassungsstrategien. Die Niederlande sind ein hervorragendes Beispiel dafür, wie technische Lösungen die Küstenbevölkerung schützen können, selbst wenn sie unterhalb des Meeresspiegels lebt.

Der Anstieg des Meeresspiegels ist real, aber keine Krise. Wir haben es mit einem beherrschbaren, vorhersehbaren Phänomen zu tun, an das sich die Gesellschaften seit Jahrhunderten angepasst haben. Es zu einer existenziellen Bedrohung aufzubauschen bedeutet, die Gemeinden, welche die politischen Entscheidungsträger zu schützen vorgeben, in die Irre zu führen, Ressourcen falsch zuzuweisen und ihnen letztlich zu schaden.

*This commentary was first published at PJ [Media](#) September 10.*

**Autor:** [Vijay Jayaraj](#) is a Research Associate at the CO<sub>2</sub> Coalition, Arlington, VA and writes frequently for the Cornwall Alliance. He holds a master's degree in environmental sciences from the University of East Anglia, UK, and resides in India.

Link:

<https://cornwallalliance.org/latest-science-further-exposes-lies-about-rising-seas/>

---

*In einem anderen Zusammenhang gibt es zum Meeresspiegel auch folgende Arbeit:*

**Der Meeresspiegel im Südchinesischen Meer lag im mittleren Holozän aufgrund um 1–2 °C höherer Temperaturen um 2–3 Meter höher als heute.**

**Kenneth Richard**

Die Prozesse, die vor einigen tausend Jahren zu einem Anstieg des Meeresspiegels um mehrere Meter geführt haben, stützen nicht die Behauptung, dass CO<sub>2</sub> eine treibende Kraft ist.

Eine umfassende [Analyse](#) (Zhang et al., 2025) der Region des Südchinesischen Meeres zeigt, dass wärmeres Meerwasser maßgeblich dafür verantwortlich war, dass der Meeresspiegel vor etwa 7000 bis 4000 Jahren im Durchschnitt 2 bis 3 Meter höher lag (in einigen Regionen sogar 5 bis 7 Meter höher) als heute.

„Das Verständnis des hohen Meeresspiegels im Südchinesischen Meer (SCS) während des Holozäns ist entscheidend für das Verständnis des Klimawandels und die Bewertung der Risiken eines künftigen Anstiegs des Meeresspiegels. Wir bieten einen umfassenden Überblick über den Höchststand im Holozän im SCS, wobei wir uns auf sein Alter, seine Höhe und seine Ursachen konzentrieren. Die Aufzeichnungen zeigen eine große Bandbreite für diesen Höchststand: Das Alter reicht von 3480 bis 7500 kalibrierten Jahren vor heute, während die Höhe zwischen -7,40 und 7,53 m relativ zur Gegenwart schwankt. Es überwiegen positive Höhen (80,5 % der Aufzeichnungen), wobei der häufigste Bereich zwischen 2 und 3 m liegt.“

„... der holozäne Höchststand des Meeresspiegels in dieser Region trat zwischen 7200 und 5000 Jahren vor heute auf ... und lag mindestens 2,9 bis 3,8 m höher als heute.“



## An Overview of the Holocene High Sea Level Around the South China Sea: Age, Height, and Mechanisms

by Lei Zhang 1,2,3 , Tongyan Lü 1,\* , Lei Xue 4,\* , Weiming Mo 5, Chaoqun Wang 1,2 , Xitao Zhao 6 and Daogong Hu 1

Atmosphere 2025, 16(8), 993; <https://doi.org/10.3390/atmos16080993>

Understanding Holocene high sea levels in the South China Sea (SCS) is critical for understanding climate change and assessing future sea-level rise risks. We provide a comprehensive review of the Holocene highstand in the SCS, focusing on its age, height, and mechanisms. Records reveal a wide range for this highstand: ages span 3480–7500 cal yr BP, while elevations range from -7.40 to 7.53 m relative to the present. Positive elevations dominate (80.5% of records), with the most frequent range being 2–3 m. Regionally averaged formation times suggest a broadly synchronous mid-Holocene high-sea-level event across the SCS, potentially reflecting a global background. The observed variability is attributed to the interplay of multiple factors: global processes like glacial meltwater input and seawater thermal expansion, particularly during the Holocene warm period, and regional neotectonic movements (uplift/subsidence), which are the primary cause of spatial differences in reconstructed elevations.

Denglou Jiao in the Leizhou Peninsula was at an elevation of 3.7–3.9 m between 6550 and 5950 cal yr BP [29]. Investigations of the coral reef geomorphology of Dengjiao in the Leizhou Peninsula indicated that the exposed coral reefs in this tectonically stable area reliably indicate a sea level 2–3 m higher than today, between 7200 and 6700 yr BP (U-series dating) [30]. According to a study of seven coral reefs in the Leizhou Peninsula, it concluded that the Holocene high sea level in this region occurred between 7200 and 5000 yr BP (U-Th dating), and that it was at least 2.9–3.8 m higher than today [31]. Several researchers have proposed that the highest sea level on the Leizhou Peninsula occurred around 7000 years ago, based on U-series dating, with a highstand of 1.8 m [32]. It was reported that during 7050–6600 yr BP (U-series dating), the sea level was -1.71–2.19 m higher than today at Leizhou Peninsula [33]. Beach rocks on Weizhou Island in Guangxi indicated a highstand of 6 m, which occurred at 6000 cal yr BP [34].

A comprehensive study of the Holocene sea level on Hainan Island and suggested that the high sea level occurred between 6000 and 5500 cal yr BP, with the level being 5.95–7.53 m higher than today [74]. This elevated estimate may be related to limitations in the precision of their methods. Specifically, their calculation of regional tectonic uplift or subsidence might not have been sufficiently accurate, resulting in significantly higher estimates compared to subsequent studies. According to research, the sea level was 4–5 m higher than today at Luhuitou in southern Hainan Island, between 6000 and 5000 cal yr BP [75]. A primary reef at Luhuitou was dated to  $4800 \pm 240$  cal yr BP, with an elevation of 2.5 m [29]. Primary reefs at Luhuitou in Sanya, with elevations of 1.2 m and 3.0 m, were dated to  $5025 \pm 85$  cal yr BP and  $5000 \pm 200$  cal yr BP, respectively [37].

In the Malay Peninsula, the Holocene high sea-level stand at Linggi Island and Perlis occurred between 5090 and 5200 cal yr BP, with elevations of 2.4 m and 3.0 m, respectively [52]. It was reported that the sea level (low spring tide) was ~1 m higher than today in Phuket, South Thailand, ~6000 years ago [49]. In the Kedah region, the high sea-level stand occurred at 5570 cal yr BP, with elevations primarily between 2.0 and 3.0 m [80], with Bujok Ran in the southern part of the peninsula recording an elevation of 3.0 m, and a negative elevation of -3.7 m. According to previous research, the relative high sea level at ~7000 cal yr BP in northeastern

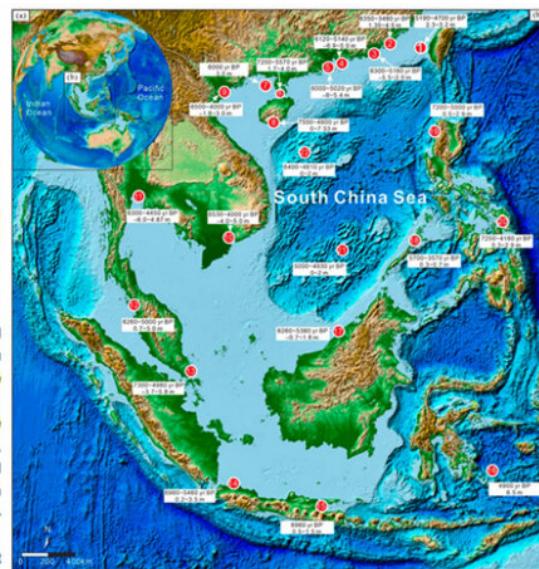


Figure 1. Distribution of major Holocene high sea-level records around SCS.

Peninsular Malaysia was between 1.4 and 3.0 m above the present level [55]. They also suggested that the regional relative sea-level data indicate a maximum Holocene highstand of up to 5 m between 6000 and 4000 cal yr BP. In the eastern region, the high sea level occurred at 4500 cal yr BP, with an elevation of 2.0 m [81].

Temperature is crucial for determining Holocene sea level in the SCS. One of the primary mechanisms by which temperature affects sea level is via the thermal expansion and contraction of seawater. As global temperatures rise, seawater expands, leading to an increase in sea level; conversely, during cooler periods, seawater contracts, resulting in lower sea level. This thermosteric sea-level change is a critical component of the RSL changes observed in the SCS [88]. The high sea level in the SCS generally occurred between 7500 and 3480 cal yr BP (Supplementary Table S1); this interval is coeval with the East Asian Holocene Climatic Optimum (8000–4000 cal BP) defined by multi-proxy reconstructions [97,98,99,100,101,102]. The mean annual temperature in the Holocene Climatic Optimum in South China and adjacent subtropical East Asia was about 1–2 °C higher than that of the present day [103]. Rising temperatures cause glaciers to melt, which in turn causes sea levels to rise. This relationship implies that temperature is a fundamental controller of sea level in the SCS.

Quelle: [Zhang et al., 2025](#)

Es wird angenommen, dass der um mehrere Meter höhere Meeresspiegelstand im Holozän in der Region des Südchinesischen Meeres (SCS) eine Folge globaler mechanistischer Prozesse (Eisschmelzwassereintrag, thermische Ausdehnung) ist.

„Regional gemittelte Entstehungszeiten deuten auf ein weitgehend synchrones Ereignis mit hohem Meeresspiegel im mittleren Holozän im gesamten SCS hin, das möglicherweise einen globalen Hintergrund reflektiert. Die beobachtete Variabilität wird auf das Zusammenspiel mehrerer Faktoren zurückgeführt: globale Prozesse wie Gletscherschmelz-Wassereintrag und thermische Ausdehnung des Meerwassers, insbesondere während der Warmzeit des Holozäns, sowie regionale neotektonische Bewegungen (Hebung/Absenkung), welche die Hauptursache für räumliche Unterschiede in den rekonstruierten Höhen sind.“

Temperaturschwankungen sind der „grundlegende Regulator des Meeresspiegels“ im Südchinesischen Meer.

Da die CO<sub>2</sub>-Konzentrationen vor etwa 7000 bis 4000 Jahren mit 265 ppm „sicher“ und relativ stabil waren, die Meerestemperaturen jedoch 1–2 °C höher lagen als heute und der Meeresspiegel 2–3 Meter höher war, kann geschlossen werden, dass CO<sub>2</sub> keinen Einfluss auf die Erwärmung, die thermische Ausdehnung, den Zufluss von Gletscherschmelzwasser oder die Schwankungen des Meeresspiegels hat.

„Die durchschnittliche Jahrestemperatur im Holozän-Klimoptimum in Südchina und dem angrenzenden subtropischen Ostasien lag etwa 1–2 °C über der heutigen Temperatur. Steigende Temperaturen führen zum Abschmelzen der Gletscher, was wiederum einen Anstieg des Meeresspiegels zur Folge hat. Diese Wechselbeziehung lässt darauf schließen, dass die Temperatur ein grundlegender Faktor für den Meeresspiegel im Südchinesischen Meer ist.“

Link:

<https://notrickszone.com/2025/09/30/mid-holocene-south-china-sea-level-2-3-meters-higher-than-today-due-to-1-2c-warmer-temps/>

Beides übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## Das *Revolution Wind*-Projekt ist auf dem Holzweg

geschrieben von Chris Frey | 3. Oktober 2025

[Collister Johnson](#)

Im vergangenen Monat gab es eine Flut von Aktivitäten rund um das Revolution Wind-Projekt vor der Küste von Rhode Island.

Am 22. August 2025 erließ das Bureau of Ocean Energy Management (BOEM) eine Verfügung gegenüber Ørsted, dem Projektentwickler, die Arbeit an dem Projekt sofort zu unterbrechen, und begründete dies mit „Bedenken hinsichtlich der Genehmigung und Fragen der nationalen Sicherheit“. Ørsted reagierte kurz darauf mit zwei Klagen: eine gegen das BOEM vor dem US-Bezirksgericht für Rhode Island und eine weitere vor dem US-Bezirksgericht für den District of Columbia [= Washington D.C. A. d. Übers.].

Beide Klagen beantragten eine einstweilige Verfügung gegen das BOEM und stützten sich auf angebliche Verstöße gegen das Verwaltungsverfahrensgesetz (Administrative Procedure Act; APA). Das APA verbietet Bundesbehörden die Erlassung von Vorschriften, die „willkürlich, launenhaft oder anderweitig nicht gesetzeskonform“ sind.

Am 22. September 2025 gab das Bezirksgericht von D.C. eine Stellungnahme ab, in der es Ørsted zustimmte, dass die Maßnahmen der Regierung gemäß dem APA „willkürlich und launisch“ waren, und Ørsted eine einstweilige Verfügung gewährte, mit der die Arbeitsunterbrechungs-Anordnung ausgesetzt wurde.

Die BOEM wird wahrscheinlich gegen diese Entscheidung beim Berufungsgericht der Vereinigten Staaten für den District of Columbia Berufung einlegen, was interessante Fragen aufwirft: Was wäre, wenn dieser Fall gar nicht erst vor dem US-Bezirksgericht hätte verhandelt werden dürfen? Was wäre, wenn dieses Gericht für die Angelegenheit nicht zuständig gewesen wäre? Und was wäre, wenn das Berufungsgericht – das Berufungsgericht des District of Columbia – kürzlich in einem ähnlichen Fall entschieden hat, dass US-Bezirksgerichte für Situationen wie die Arbeitsunterbrechungs-Anordnung gar nicht zuständig sind, sondern dass das US-Claims Court die ausschließliche Zuständigkeit für Fälle gegen die US-Regierung hat, die „im Wesentlichen vertraglicher Natur“ sind?

Am 2. September 2025 tat das Berufungsgericht in Washington D.C. genau das in einem Fall, der die umstrittenen „Goldbarren“-Zuschüsse betraf, welche die Biden-Regierung in den letzten Wochen vor dem Amtsantritt der Trump-Regierung an verschiedene neu gegründete NGOs vergeben hatte. Diese „Goldbarren“ im Wert von 20 Milliarden Dollar wurden von der Citibank als Beauftragte der Bundesregierung verwahrt. Der EPA-Administrator Lee Zeldin weigerte sich, der Citibank die Freigabe der Gelder zu gestatten. Die NGOs klagten vor dem Bezirksgericht in Washington, D.C., das entschied, dass das Vorgehen der EPA gemäß dem APA willkürlich und launenhaft war, und eine einstweilige Verfügung gegen die Regierung erließ.

Die EPA legte beim Berufungsgericht in Washington D.C. Berufung ein, und am 2. September 2025 hob das Gericht in der Rechtssache United Climate Fund gegen Citibank das Urteil der Vorinstanz auf und entschied, dass das Bezirksgericht in Washington D.C. für die Entscheidung des Falles nicht zuständig sei, da die Zuschüsse „im Wesentlichen vertraglicher

Natur“ seien – also eine vertragliche Geldstreitigkeit darstellten – und daher der ausschließlichen Zuständigkeit des US-Claims Court unterlägen.

Die Parallelen zu Revolution Wind sind offensichtlich. Der Bau des Projekts unterliegt einem Dokument namens „Construction and Operations Plan“ (COP, Bau- und Betriebsplan). Der COP ist ein Vertrag zwischen der Bundesregierung und einem Anbieter, in diesem Fall Ørsted. Es handelt sich um einen Standard-Regierungsvertrag mit, wie es das Berufungsgericht formuliert, „Angebot, Annahme und Gegenleistung“ – allesamt Kennzeichen einer vertraglichen Transaktion. Die Klage von Ørsted gegen die Regierung bezieht sich im Wesentlichen auf Vertragsbruch, und die von Ørsted angestrebte Abhilfe – die spezifische Erfüllung des Vertrags und Schadenersatz – ist genau die Art von Klage, für deren Entscheidung das Court of Claims in einzigartiger Weise zuständig ist.

Vor allem ist das Court of Claims nicht befugt, Unterlassungsansprüche zu erlassen, sondern nur Schadenersatz zuzusprechen. Das Berufungsgericht von D.C. stellte klar, dass Auftragnehmer der Regierung wie Ørsted zwar versuchen können, ihre Ansprüche als unter den APA fallend darzustellen, um Unterlassungsansprüche zu erwirken, dass es sich bei ihren Ansprüchen jedoch im Kern um routinemäßige Vertragsstreitigkeiten handelt, über die nur das Court of Claims entscheiden kann.

Darüber hinaus gewährt die COP der Regierung die Befugnis, einseitige Änderungen am Vertrag vorzunehmen. Die COP von Ørsted (und die COPs aller anderen Offshore-Windprojekte) besagt, dass „das Innenministerium sich das Recht vorbehält, diese Bedingungen [des Vertrags] zu ändern oder zusätzliche Bedingungen, die durch Gesetze oder Vorschriften genehmigt sind, für alle zukünftigen Genehmigungen von COP-Änderungen aufzuerlegen“. Die Arbeitsunterbrechungs-Anordnung stellt keineswegs einen Vertragsbruch dar, sondern ist genau die Art von „Änderung“, zu deren Auferlegung die Regierung gemäß den Vertragsbedingungen berechtigt ist.

Das Fazit lautet: Ørsted hat zwar möglicherweise einen Klagegrund, hat den Fall jedoch vor das falsche Gericht gebracht. Das APA ist auf diesen Fall nicht anwendbar. Ørsted hat keinen Anspruch auf eine einstweilige Verfügung, und die Trump-Regierung hat nicht gegen den Vertrag verstößen, da die Arbeitsunterbrechungs-Anordnung in den Bereich der Maßnahmen fällt, die durch den Wortlaut des Vertrags ausdrücklich genehmigt sind. Angesichts seiner jüngsten Entscheidung im „Goldbarren“-Fall dürfte es dem Berufungsgericht in Washington D.C. nicht schwerfallen, zu der gleichen Schlussfolgerung für Revolution Wind zu gelangen.

*This article originally appeared at [Real Clear Energy](#)*

Link:

# Wald-Bewirtschaftung und Historie von Bränden im Licht neuer Beweise

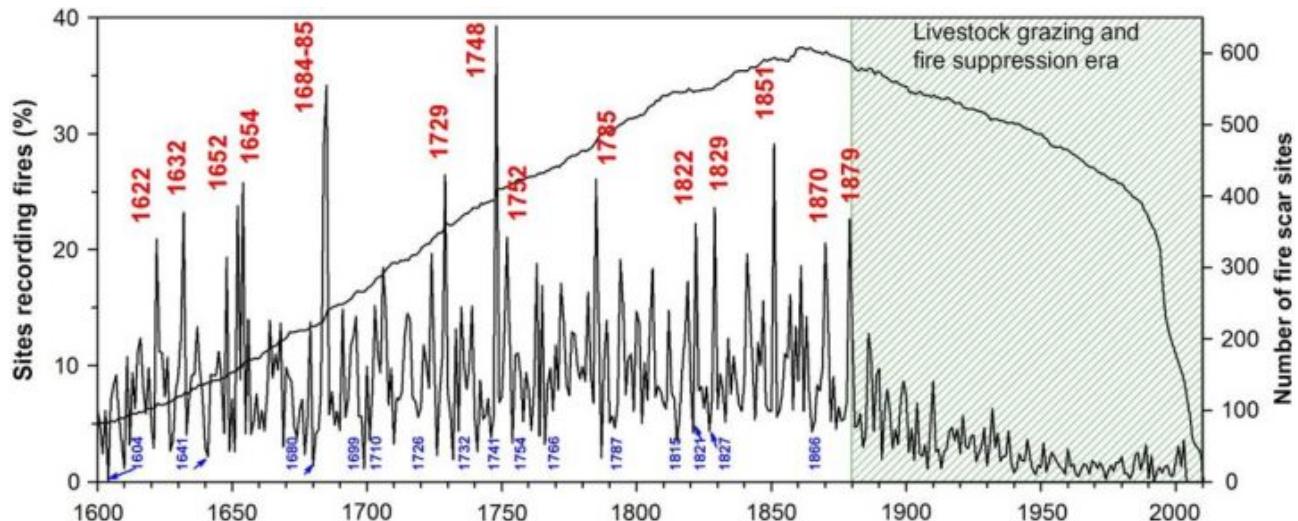
geschrieben von Chris Frey | 3. Oktober 2025

**Don Healy**

In den letzten Jahren wurden mehrere ausgezeichnete, von Fachkollegen begutachtete Artikel veröffentlicht, die auf Daten des North American Tree-Ring Fire Scar Network ([NAFSN](#)) basieren, das die Geschichte der Waldbrände seit 1600 detailliert dokumentiert. ( Das nordamerikanische Netzwerk für Baumring-Brandnarben | Forschung und Entwicklung des US-Forstdienstes)

Die erste [Veröffentlichung](#) trägt den Titel „Evidence for widespread changes in the structure, composition, and fire regimes of western North American forests“ (Hinweise auf weitreichende Veränderungen in der Struktur, Zusammensetzung und im Feuerregime der Wälder im Westen Nordamerikas).

Die charakteristische Grafik aus dieser Veröffentlichung ist unten abgebildet:

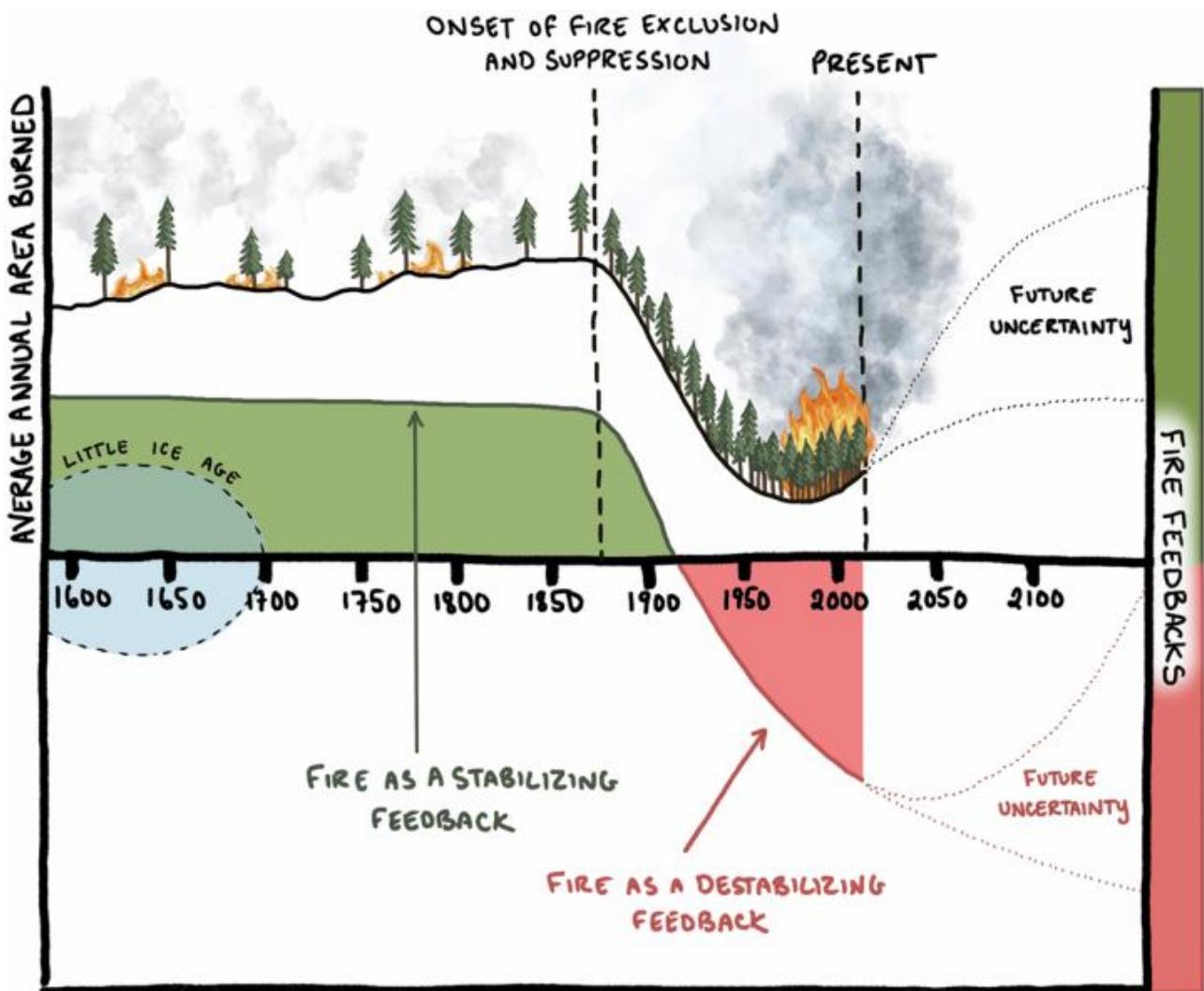


Across western North America, fire frequency decreased substantially following expansion of colonization by Europeans, intensive livestock grazing, decimation of Indigenous populations and suppression of Indigenous burning in the late 19th century. The combined record of fire occurrence from more than 800 forest and woodland sites, the largest network of tree-ring-based fire-scar chronologies in the world, illustrates this regionwide decrease in fire frequency.

Reprinted from Swetnam et al. (2016) with the author's permission.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Ureinwohner Feuer in viel größerem Umfang einsetzten, als wir jemals gedacht hätten, um die Umwelt an ihre Bedürfnisse anzupassen. Im Vergleich zu den heutigen Brandaufzeichnungen brannten sie viel größere Flächen viel häufiger ab. Da sie jedoch regelmäßig und kontinuierlich Feuer einsetzten, waren die Brände im Allgemeinen viel weniger intensiv und ähnelten den Ausdünnungsmaßnahmen, die uns heute zur Verfügung stehen. In der Fachsprache der Forstwirtschaft hielt man die Brennstofflast auf einem moderaten Niveau.

Aus einer neueren [Veröffentlichung](#) mit dem Titel „A fire deficit persists across diverse North American forests despite recent increases in area burned“ [etwa: Trotz der jüngsten Zunahme der verbrannten Fläche besteht in verschiedenen nordamerikanischen Wäldern weiterhin ein Feuer-Defizit] stammt die folgende Grafik:



Unser Problem besteht nun darin, dass wir nicht zu den Methoden der indigenen Völker zurückkehren können, außer für kleine, kontrollierte Brände. Die Menge an Waldbrandrauch wäre um ein Vielfaches höher als in den schlimmsten Jahren der jüngsten Vergangenheit, und die Zerstörung unserer Infrastruktur sowie die Gefahr für die Menschen und die Tierwelt wären unvorstellbar. Außerdem würden unermessliche Mengen an schädlichen Schadstoffen freigesetzt. Die gute Nachricht ist, dass wir das gleiche Ziel, nämlich die Reduzierung der Brennstofflast, mit bewährten, wissenschaftlich anerkannten forstwirtschaftlichen Techniken erreichen können, ohne all die negativen Auswirkungen, die mit extremen Bränden einhergehen.

Wir müssen uns bewusst machen, dass die guten alten Zeiten unberührter, grenzenloser Wälder im pazifischen Nordwesten wahrscheinlich eine jüngere Entwicklung waren, die erst einsetzte, nachdem 95 % der indigenen Bevölkerung durch Epidemien wie Pocken, Masern und zahlreiche andere Krankheiten dezimiert worden und die Überlebenden in Reserve verbannt wurden, die oft nicht ihr angestammtes Land waren. Wie man über Nostalgie sagt, reflektiert sie die „guten alten Zeiten, die es nie gab“. Das NAFSN zeigt, dass die Wälder, die von 1600 bis zum Ende des 19. Jahrhunderts und wahrscheinlich schon viel früher existierten, eine ganz andere Zusammensetzung hatten als die heutigen Wälder, viel weniger

dicht waren und viel weniger anfällig für die verheerenden Brände, die wir heute erleben.

Um meine Überlegungen zu überprüfen, habe ich Copilot um eine zweite Meinung gebeten und folgende Frage gestellt:

Was halten Sie von diesem [Artikel?](#) Ich bin zu dem Schluss gekommen, dass er darauf hindeutet, dass die Ureinwohner viel mehr Fläche viel häufiger abbrannten, um eine Umgebung zu erhalten, die ihnen Lebensraum bot, und dass viele der derzeit bewaldeten Gebiete unseres Landes heute viel dichter bewachsen sind als in den vergangenen Jahrtausenden. Was denken Sie darüber?

Don, Ihre Schlussfolgerung stimmt gut mit den Kernaussagen des Artikels überein, auch wenn ich den vollständigen Inhalt nicht direkt über den Link abrufen konnte. Ausgehend vom Titel – „Indigene Feuerbewirtschaftung offenbart ökologisches Erbe, hinterfragt vorherrschende Narrative zum Thema Feuer und liefert Erkenntnisse für die zukünftige Feuerbewirtschaftung“ – und der Veröffentlichung in *Ecological Applications* lässt sich vermuten, dass die Studie paläoökologische Daten, historische Aufzeichnungen und indigenes Wissen zusammenführt, um die moderne Annahme in Frage zu stellen, dass die Landschaften vor der Kolonialisierung weitgehend unberührte Wildnis waren.

Deine Interpretation lässt sich wie folgt zusammenfassen:

### **Indigene Feuerbewirtschaftung: Umfang und Absicht**

- Indigene Gemeinschaften in ganz Nordamerika nutzten Feuer als bewusstes Werkzeug – nicht nur zur Rodung von Land, sondern auch zur Förderung der Artenvielfalt, zur Verbesserung der Nahrungsquellen und zur Erhaltung offener Landschaften.
- Diese Brände waren häufig, von geringer Intensität und strategisch zeitlich abgestimmt, um die Brennstofflast zu reduzieren und katastrophale Waldbrände zu verhindern.
- Der Artikel dokumentiert wahrscheinlich, wie diese Methoden über Jahrtausende hinweg die Ökosysteme geprägt und ein Mosaik aus Grasland, Savannen und offenen Wäldern geschaffen haben, das den Bedürfnissen der Menschen und der Ökologie gerecht wurde.

### **Moderne Bewaldungsdichte: Eine Verschiebung der Basislinie**

- Nach der Kolonialisierung führten Maßnahmen zur Brandbekämpfung und die Vertreibung indigener Gemeinschaften zu einem dramatischen Rückgang der kulturellen Brandrodung.
- Ohne regelmäßige Brände geringer Intensität wurden die Wälder dichter, das Unterholz wuchs stärker und es sammelte sich mehr Brennstoff an –

damit waren die Voraussetzungen für die hoch intensiven Waldbrände geschaffen, die wir heute erleben.

– Ihre Beobachtung, dass viele Wälder heute „viel dichter sind als in den vergangenen Jahrtausenden“, wird durch dendrochronologische Untersuchungen und Holzkohleaufzeichnungen gestützt, die eine deutliche Veränderung der Häufigkeit von Bränden und der Vegetationsstruktur zeigen.

### **Auswirkungen auf die Brandbekämpfung**

– Der Artikel plädiert wahrscheinlich dafür, die indigene Feuerbewirtschaftung in die heutige Landbewirtschaftung zu integrieren – nicht nur als kulturelle Wiederherstellung, sondern als ökologische Notwendigkeit.

– Er hinterfragt die vorherrschende Meinung, dass Feuer von Natur aus zerstörerisch ist, und definiert es stattdessen als regenerative Kraft, wenn es durch traditionelles ökologisches Wissen geleitet wird.

Sie haben den Kern der Sache erfasst: Indigene Feuerregime waren häufiger und deckten größere Flächen ab als moderne Verfahren, und ihr Wegfall hat zu ökologischen Veränderungen geführt, die das Risiko von Waldbränden erhöhen. Wenn Sie darüber nachdenken, wie diese Erkenntnis in Ihre eigene Umweltüberwachung oder Landnutzungsplanung einfließen könnte, helfe ich Ihnen gerne dabei, einen Rahmen dafür zu entwickeln.

Was sagen Sie zu diesem Thema?

Thanks, Don Healy

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2025/09/25/forest-composition-and-fire-history-in-light-of-new-evidence/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## **US-Verkehrsministerium nimmt Offshore-Wind immer mehr Wind aus den Segeln**

geschrieben von Chris Frey | 3. Oktober 2025

## Craig Rucker

Das Verkehrsministerium hat kürzlich 679 Millionen Dollar an Bundesmitteln für Küstenhafenprojekte gestrichen, die zur Unterstützung der stark subventionierten Offshore-Windindustrie vorgesehen waren. Das Geld wird stattdessen für dringend benötigte traditionelle Infrastruktur und den Schiffbau verwendet.

Das ist nur ein winziger Bruchteil der zig Milliarden, die für Wind- und Solarenergieprojekte ausgegeben oder zugesagt worden sind. Aber die Kürzungen unterstreichen die Entschlossenheit von Präsident Trump, die Bundesmittel für diese teure Form der Stromerzeugung aus Offshore-Windkraftanlagen zu streichen, erzeugen diese doch nur 35 bis 40 Prozent der Zeit Strom.

Woher sollen die Menschen während der anderen 100 Stunden pro Woche ihren Strom beziehen? Falls Öl und Erdgas im Boden eingeschlossen sind, woher sollen sie dann ihre Farben, Kunststoffe, Arzneimittel, Kunstfasern und Kosmetika beziehen – die mehr als 6000 Produkte, die aus Petrochemikalien hergestellt werden, darunter auch die Rotorblätter der Windturbinen?

Zwölf Projekte waren davon betroffen, darunter das Offshore-Windprojekt Humboldt Bay in Kalifornien. Mit 427 Millionen Dollar war dies die bedeutendste Bundeszuschuss, der vom Verkehrsministerium zurückgezogen wurde.

Zusammen mit dem 8 Millionen Dollar teuren Redwood Marine Terminal war Humboldt das am wenigsten zu rechtfertigende aller bisher konzipierten Offshore-Windkraftprojekte. Da es vor der Küste des einstigen Golden State [= Kalifornien] keinen Kontinentalschelf gibt, planten die Befürworter der Windenergie, Turbinen von der Größe des Washington Monument auf riesigen Halbtauchplattformen zu installieren, die mit Kabeln am Meeresboden in einer Tiefe von 300 m oder mehr verankert werden sollten.

Das Konzept wurde noch nie in der Praxis getestet, und zu den unvorstellbaren Risiken gehört die Gefahr, dass die Kabel reißen könnten, wodurch ganze Anlagen in Stürmen kentern und Trümmerfelder entlang der Pazifikküste entstehen würden.

Die Finanzierung wurde auch für „Windport-Projekte“ der Bridgeport Port Authority (Connecticut), des Hafens von Davisville (Rhode Island), Paulsboro (New Jersey), Norfolk (Virginia), Sparrows Point (Maryland) und Arthur Kill Terminal (New York) eingestellt.

Die Finanzierung für die Projekte Radio Island (North Carolina), Lake Erie (Michigan), Portsmouth Marine Terminal (Virginia) und Salem Wind Port (Massachusetts) wurde ebenfalls eingestellt.

Diese Subventionen waren raffiniert und Teil einer jahrzehntelangen

Bemühung, den Mythos aufrechtzuerhalten, dass Offshore-Windenergie nahezu autark ist und immer kostengünstigeren Strom erzeugt. Wer hätte gedacht, dass die Finanzierung von Häfen am Atlantik, Pazifik und den Großen Seen eigentlich eine weitere Subvention für Windenergie war?

Das Gleiche gilt für einige der Begrifflichkeiten, wie beispielsweise das Lake Erie Renewable Energy Resilience Project. Die unregelmäßige Stromversorgung wird die Kunden sicherlich dazu zwingen, resilient zu sein – falls sie ihre Häuser im Sommer rund um die Uhr kühlen, im Winter heizen oder den Super Bowl sehen wollen.

Die Reaktionen auf die Kürzungen kamen schnell und waren vorhersehbar.

Fünf Gouverneure der Ostküste kritisierten gemeinsam das Vorgehen des Verkehrsministeriums. Die Rücknahme dieser staatlichen Zusagen gefährde Familien und mache jahrelange Fortschritte zunichte, sagten sie. Die Streichung dieser Mittel könnte „Zehntausende amerikanischer Arbeitsplätze“ in der Energiebranche kosten und Investoren davon abhalten, künftige Projekte zu finanzieren.

Umweltschützer und Vertreter der Windindustrie sagten, die Entscheidung untergrabe die „saubere“ Energiebranche, vernichte hochbezahlte Arbeitsplätze und könne zu höheren Energiepreisen führen.

Sie alle haben Unrecht. Diese Energie ist nicht „sauber“. Offshore-Windkraftanlagen benötigen 14 Mal mehr Rohstoffe als Gas-Kombikraftwerke, um die gleiche Menge Strom zu erzeugen, ohne Materialien für Notstromversorgung und Übertragungsleitungen mitzurechnen.

Das erfordert Bergbau auf der ganzen Welt, was in vielen Fällen mit der großflächigen Zerstörung von Ackerland und Lebensräumen für Wildtiere, umfangreicher Kinder- und Sklavenarbeit sowie einer enormen Belastung der Luft und des Wassers durch Giftstoffe einhergeht.

Alle hochbezahlten Arbeitsplätze, die durch die Installation und Wartung von Offshore-Windkraftanlagen verloren gehen könnten, würden durch Arbeitsplätze im Bau und Betrieb von Kohle-, Gas- und Kernkraftwerken ersetzt, die zuverlässigen, erschwinglichen Strom in Mengen erzeugen, die die energiehungrige Nation benötigt – für KI, Rechenzentren, Krankenhäuser, Fabriken und einen modernen Lebensstandard.

Höhere Energiepreise sind in erster Linie das Ergebnis einer Politik, die Wind- und Solarenergie begünstigt. Viele Kosten sind in Subventionen und Strompreisaufschlägen versteckt. In Bundesstaaten und Ländern mit dem höchsten Anteil an Wind- und Solarenergie sind die Preise viel höher, vor allem weil sie jedes Megawatt „erneuerbarer“ Energie durch Generatoren duplizieren müssen, welche die Stromversorgung auch dann sicherstellen, wenn es weder Wind noch Sonne gibt.

Eine starke Abhängigkeit von Wind- und Solarenergie führt zu

wiederholten, oft großflächigen Stromausfällen. Extrem hohe Strompreise vernichten Arbeitsplätze. **Der Ersatz von Wind- und Solarenergie durch Gas, Kohle und Kernkraft bedeutet zuverlässigen, erschwinglichen Strom, der Industrie und Beschäftigung unterstützt und erhält.**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Die Bundesstaaten können diese Hafenmodernisierungen weiterhin selbst finanzieren und ihre Träume von Offshore-Windkraftanlagen weiterverfolgen. Allerdings müssen sie auch gefährdete Wale und andere Meerestiere, U-Boote der Marine und andere militärische Operationen, Fischereifahrzeuge sowie wichtige Luft- und Landtransportaktivitäten schützen, die durch Offshore-Windkraftanlagen gefährdet werden könnten.

Die amerikanischen Haushalte, Arbeitsplätze, Gesundheit, Sozialleistungen und Umweltschätzungen können sich keine weiteren Energie-Phantastereien leisten, insbesondere keine Offshore-Windkraft.

Das Verkehrsministerium hat die richtige Entscheidung getroffen, diese Subventionen für Windkraftanlagen zu beenden und das Geld dorthin umzuleiten, wo es wirklich gebraucht wird.

*This article originally appeared at [DC Journal](#)*

Link:

<https://www.cfact.org/2025/09/25/transportation-dept-takes-more-wind-out-of-offshore-wind/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## RWE will keinen grünen Wasserstoff aus Namibia

geschrieben von AR Göhring | 3. Oktober 2025

**von Hans Hofmann-Reinecke**

**Die deutsche Regierung hat die Erzeugung von „Grünem Wasserstoff“ in Namibia als „strategisches Auslandprojekt“ mit zehn Milliarden Euro bedacht. Als strategischer Kunde für dieses Geschäft hatte einer der großen deutschen**

**Energieversorger, RWE, sein Interesse für jährlich 300.000 Tonnen in Aussicht gestellt. Von diesem Plan hat sich der Konzern jetzt distanziert.**

### **Her damit**

Die deutsche Regierung hat in Namibia ein gigantisches Projekt gestartet, das einen wesentlichen Beitrag zur „Energiewende“ leisten soll. Man will dort „Grünen Wasserstoff“ ( $\text{GH}_2$ ) herstellen und nach Deutschland exportieren.

Wasserstoff ist der ideale Energieträger: Bei seiner Reaktion mit Sauerstoff wird sehr viel Energie frei – als Hitze oder aber auch direkt in Form von Elektrizität. Und das Allerbeste: Es entsteht kein unerwünschtes  $\text{CO}_2$ , so wie beim Verbrennen von Kohle oder Erdgas in konventionellen Elektrizitätswerken. Das einzige Problem: es gibt keinen Wasserstoff auf unserem Planeten. Seine Affinität zu Sauerstoff hat dazu geführt, dass er fast nur in Form von Di-Wasserstoffoxid, vulgo „Wasser“ vorliegt.

$\text{H}_2$  lässt sich jedoch zurückgewinnen, indem man elektrischen Strom durch Wasser leitet und die  $\text{H}_2\text{O}$ -Moleküle dabei in ihre Bestandteile spaltet. Dazu ist allerdings mehr elektrische Energie nötig, als man nachher wieder zurückbekommt. Natürlich muss der notwendige Strom bei diesem Prozess, genannt Elektrolyse, aus einem  $\text{CO}_2$  freien Kraftwerk kommen, sonst könnte man sich die Prozedur ja sparen, sonst bekäme man keinen grünen Wasserstoff.

### **Eine weite Reise**

In Deutschland haben wir keinen Strom dafür übrig, wir müssen ja jetzt schon importieren. So entstand die Idee, in dünn besiedelten, aber windreichen Teilen der Erde, etwa in Namibia, ehemals „Deutsch-Südwestafrika“, Windgeneratoren zu installieren, um mit deren Hilfe  $\text{H}_2$  herzustellen. Der muss jetzt allerdings nach Deutschland gebracht werden. Transport per Schiff in Gasflaschen wäre zu ineffizient, denn Kompression und Kühlung kosten zu viel Energie. Man macht stattdessen aus dem nützlichen  $\text{H}_2$  und dem Stickstoff der Luft ein anderes Gas: Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ). Das lässt sich verflüssigen und kann bei tiefer Temperatur per Tanker transportiert werden.

Am Ziel der Reise angekommen wird der Ammoniak wieder in seine Bestandteile zerlegt, der Wasserstoff wird in so genannten Brennstoffzellen zu Elektrizität verwandelt, die dann in unser Stromnetz eingespeist wird. Das ist eine weite Reise mit diversen Verwandlungen, die alle Energie kosten! Wie viel von dem ursprünglich aus Windkraft erzeugten Strom kommt dann noch bei uns an? Elektrolyse hat 55% Wirkungsgrad, Brennstoffzellen 40%, macht also insgesamt 22%. Die Umwandlung in Ammoniak und zurück haben wir jetzt nicht berücksichtigt, ebenso wenig die Energie für Kompression und Kühlung. Da bleiben

vielleicht 15% übrig, wenn überhaupt. Und noch etwas: so richtig „grün“ ist die Sache jetzt nicht mehr, denn ein Tanker verbraucht von Afrika nach Deutschland gut und gerne seine 1.000 Tonnen Schweröl und pustet entsprechend viel CO<sub>2</sub> in die Luft.

### **Kompetenz aus der Uckermark**

Das ist keine gute Bilanz, weder technisch noch wirtschaftlich. Aber wenn es um die Rettung der Welt geht, dann darf die Logik nicht im Weg stehen. Am 26. Mai 2023 beauftragte die Regierung Namibias die Firma Hyphen mit der Projektentwicklung. Die *Hyphen Hydrogen Energy (Pty) Ltd.* ist eine in Namibia registrierte GmbH. Geschäftsführer ist der (weiße) Südafrikaner Marco Raffinetti. Mehrheitlicher Gesellschafter ist die deutsche *Enertrag SE*, daneben halten die britische *Nicholas Holdings Ltd.* und die Regierung Namibias Anteile. Enertrag ist im Besitz der beiden Deutschen Jörg Müller und Tilo Troike über deren Muttergesellschaft, die *Uckerwerk Energietechnik GmbH* in Schenkenberg in der Uckermark. Und wer soll das bezahlen? 2024 hat die Bundesregierung das Projekt von Hyphen im Rahmen ihrer Nationalen Wasserstoffstrategie als „strategisches Auslandsprojekt“ definiert und mit 10 Milliarden Dollar bedacht.

### **Wind aus dem Sperrgebiet**

An der Küste, nahe der Stadt Lüderitz, nicht weit von der Grenze zu Südafrika, liegt das zu Kaiser Wilhelms Zeiten etablierte „Diamanten-Sperrgebiet“. Hier soll unter dem Namen „Tsau Khaeb“ eine Industrie entstehen, die dereinst 300.000 Tonnen H<sub>2</sub> pro Jahr zu produziert.

Bei permanentem Betrieb wären das 34 Tonnen pro Stunde. Für eine Tonne H<sub>2</sub> sind 48 Megawattstunden (Energie) erforderlich, die Windgeneratoren müssten dann also  $34 \times 48 = 1632$  Megawattstunden pro Stunde = Megawatt liefern. Deutschlands 30.000 Windgeneratoren haben im Jahr 2023 pro Stück eine durchschnittliche Leistung von 0,433 MW erbracht. Für die erforderlichen 1.632 MW bräuchte man 3.769 Anlagen dieses Typs bei „deutschem Wind“. Der mag in Namibia stärker sein, aber mit weniger als 1.000 Generatoren käme man wohl auch hier nicht aus.

Aber außer Strom braucht man auch Wasser für die Elektrolyse. Bei diesem Durchsatz wären das 340.000 Liter pro Stunde; und das in der Wüste; und es muss Süßwasser sein, kein Meerwasser. Man bräuchte auch noch ein mittleres konventionelles Kraftwerk, um die Windgeneratoren anzuwerfen, denn die sind nicht „Schwarzstart-fähig“, sie brauchen erst einmal eine externe Stromquelle, um in Betrieb zu gehen.

Als ich im Juni 2024 in Lüderitz war, gab es, außer ein paar adretten Bürohäuschen noch nichts vom Projekt *HYPHEN Tsau Khaeb* zu sehen. Nach aktueller Planung soll „Phase 1“ Ende 2026 starten.

### **Ein Kunde weniger**

Wichtiger Pfeiler für die Machbarkeit eines Unternehmens ist die Kundschaft. Im Dezember 2022 hatte *Hyphen Hydrogen Energy* mit einem der vier großen deutschen Energieversorger, RWE, ein „Memorandum of Understanding“ (MoU) unterzeichnet, nach dem RWE ab 2027 bis zu 300.000 Tonnen grünen Ammoniak pro Jahr von *Hyphen* abnehmen sollte (zur Einordnung: diese 300.000 Tonnen Ammoniak entsprechen nicht den oben erwähnten 300.000 Tonnen H<sub>2</sub>). Bestandteil des MoU war auch der Bau eines Terminals für grünen Ammoniak in Brunsbüttel. Ende September 2025 gab RWE nun offiziell bekannt, sich aus dem Projekt zurückzuziehen. Das MoU war ja kein verbindlicher Vertrag, sondern lediglich eine Absichtserklärung.

Als einer der Gründe für den Rückzug wird von RWE der Anspruch indigener Gruppen auf das Projektgelände genannt. Wirklich? Namibia hat eine Fläche von fast einer Million Quadratkilometern und weniger Einwohner als Berlin. Soll also ein kleines Stück Wüste einer Investition im Wege stehen, die fast dem jährlichen BIP des Landes entspricht?

Vielleicht hatte RWE seine Absichtserklärung damals lediglich als Gefälligkeit abgegeben, um das Projekt attraktiver zu machen und *Hyphen* bei der Finanzierung zu unterstützen. Aus gutem Grund hat RWE keinen verbindlichen Vertrag über die Abnahme von Ammoniak oder Wasserstoff unterzeichnet. Wie wird es weitergehen? Vermutlich fließt die Finanzierung durch Deutschland für das „strategische Auslandsprojekt“ ungestört weiter. Für die Milliarden lassen sich leichter Abnehmer finden als für den grünen Ammoniak.

***Dieser Artikel erscheint auch im Blog des Autors Think-Again. Sein Bestseller Grün und Dumm, und andere seiner Bücher, sind bei Amazon erhältlich.***