

# 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 ( $\text{CO}_2$ ) 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  $\text{CO}_2$ -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 Gezeitsignale 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 1,2,3, 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

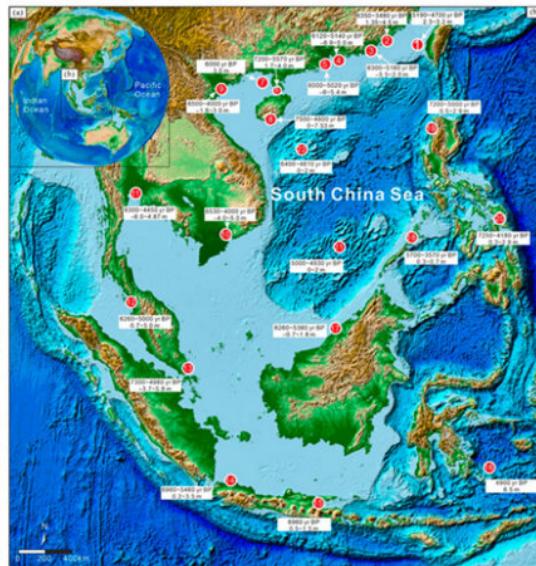


Figure 1. Distribution of major Holocene high sea-level records around SCS.

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 Gletscherschmelzwassereintrag 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-temp/>

Beides übersetzt von Christian Freuer für das EIKE