

Neue Meldung: Weltweit keine Beschleunigung des Meeresspiegel-Anstiegs festgestellt

geschrieben von Chris Frey | 31. August 2025

CLINTEL Foundation

Eine neue begutachtete Studie, die im Journal of Marine Science and Engineering veröffentlicht wurde, stellt eine zentrale Behauptung der Klimawissenschaft infrage: nämlich dass sich der globale Meeresspiegelanstieg beschleunigt. Eine Analyse von mehr als 200 Langzeitaufzeichnungen von Pegelmessern zeigt keine Anzeichen für eine solche Beschleunigung, während die Modelle des IPCC den lokalen Meeresspiegelanstieg systematisch überschätzen.

Eine Analyse von mehr als 200 Gezeitenstationen weltweit zeigt, dass es keine Anzeichen für eine globale Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs gibt. Zu diesem überraschenden Ergebnis kommt die [Studie](#) „A Global Perspective on Local Sea Level Changes“ (Eine globale Perspektive auf lokale Veränderungen des Meeresspiegels), diese Woche veröffentlicht im Journal of Marine Science and Engineering. Es handelt sich um eine einzigartige Studie der beiden niederländischen Forscher Hessel Voortman und Rob de Vos.

Der Artikel zeigt auch, dass die IPCC-Modelle den lokalen Meeresspiegel-Anstieg im Jahr 2020 deutlich überschätzen. Diese neue Veröffentlichung ist eine Fortsetzung eines früheren [Artikels](#) aus dem Jahr 2023, in dem der Erstautor Hessel Voortman nachwies, dass sich der Meeresspiegel-Anstieg entlang der niederländischen Küste nicht beschleunigte.

Diese beiden Absätze sind der Anfang einer Pressemitteilung, die am 29. August vom Ingenieur Hessel Voortman verschickt worden ist. Voortman hat auf der Clintel-Konferenz im letzten Jahr über seine Forschung zum Meeresspiegel gesprochen. Zusammen mit Rob de Vos (Blogger bei [klimaatgek.nl](#)) hat er jetzt eine wissenschaftliche Arbeit veröffentlicht, in der sie zeigen, dass der Meeresspiegel-Anstieg weltweit nicht schneller erfolgt. Dies ist ein spektakuläres Ergebnis, da Klimawissenschaftler in den letzten Jahren immer wieder vor einem beschleunigten Meeresspiegel-Anstieg gewarnt haben. Es bleibt abzuwarten, ob diese Arbeit in den Medien ebenso viel Beachtung finden wird wie die Modellrechnungen der Universität Utrecht Anfang dieser Woche, die als Grundlage für Behauptungen über die Stagnation der Atlantischen Meridionalen Umwälzströmung (Atlantic Meridional Overturning Circulation AMOC) dienten.

Nachfolgend der [Artikel](#), den Rob de Vos über die von ihm und Voortman

veröffentlichte Arbeit geschrieben hat:

Das Klima ist ein sensibles Thema. Seitdem sich der Weltklimarat (IPCC) das Thema „Klimawandel“ zu eigen gemacht hat, scheint das, was einst eine Hypothese war, nun eine unumstößliche „Tatsache“ zu sein: Das Klima verändert sich, CO₂ ist der Übeltäter, und die Menschen sind schuld daran. Die Tatsache, dass alles etwas komplizierter ist und dass ein Konsens (wenn es ihn überhaupt gibt) in der Wissenschaft bedeutungslos ist, setzt sich langsam durch. Das ist schwierig, weil die gegnerischen Kräfte stark sind (einseitige wissenschaftliche Forschung, politischer Druck, ständige einseitige Berichterstattung usw.). Seit dem Ende der letzten Eiszeit (vor etwa 15.000 Jahren) ist der Meeresspiegel um etwa 120 Meter gestiegen. Es ist noch gar nicht so lange her, dass „wir“ England zu Fuß erreichen konnten (über den heutigen Grund der Nordsee). Ein dicker Mantel war wünschenswert, denn am Ende der letzten Eiszeit, der Weichsel-Kaltzeit, herrschte in unserer Region ein Klima wie in der Tundra.

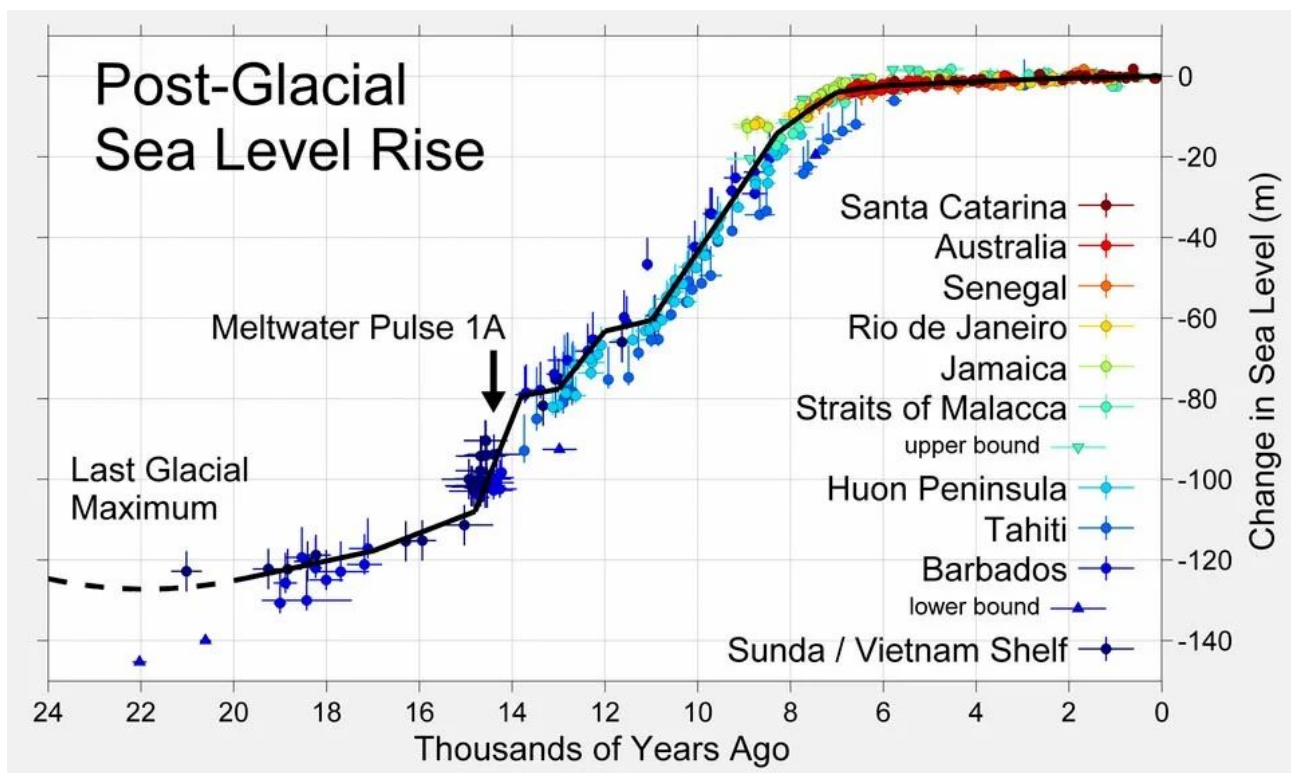


Abb. 2: Quelle: [Wikipedia](#)

Der Temperaturanstieg vor etwa 15.000 Jahren führte zu einem Anstieg des Meeresspiegels, zunächst rapide, dann langsamer, wie in Abbildung 2 dargestellt. Die Grafik basiert auf Daten aus drei Veröffentlichungen von [Fleming](#) et al. 1998 und [Milne](#) et al. 2005. Die Hauptursachen für diesen Meeresspiegel-Anstieg waren das Abschmelzen zweier Eiskappen in Skandinavien und Nordamerika sowie die Ausdehnung des Meerwassers infolge der Erwärmung.

In der heutigen Zeit steigt der Meeresspiegel weiterhin, zwischen 1901 und 2022 um durchschnittlich $1,7 \pm 0,4$ mm/Jahr ([Deltares](#)). In den letzten Jahren gab es Berichte über eine Beschleunigung des Meeresspiegel-Anstiegs aufgrund des verstärkten Treibhauseffekts. In seinem jüngsten [Bericht](#) aus dem Jahr 2021 stellte der Weltklimarat (IPCC) fest, dass der Meeresspiegel seit 1900 mit zunehmender Geschwindigkeit ansteigt, d. h., dass es weltweit zu einer Beschleunigung des Meeresspiegel-Anstiegs gekommen ist.

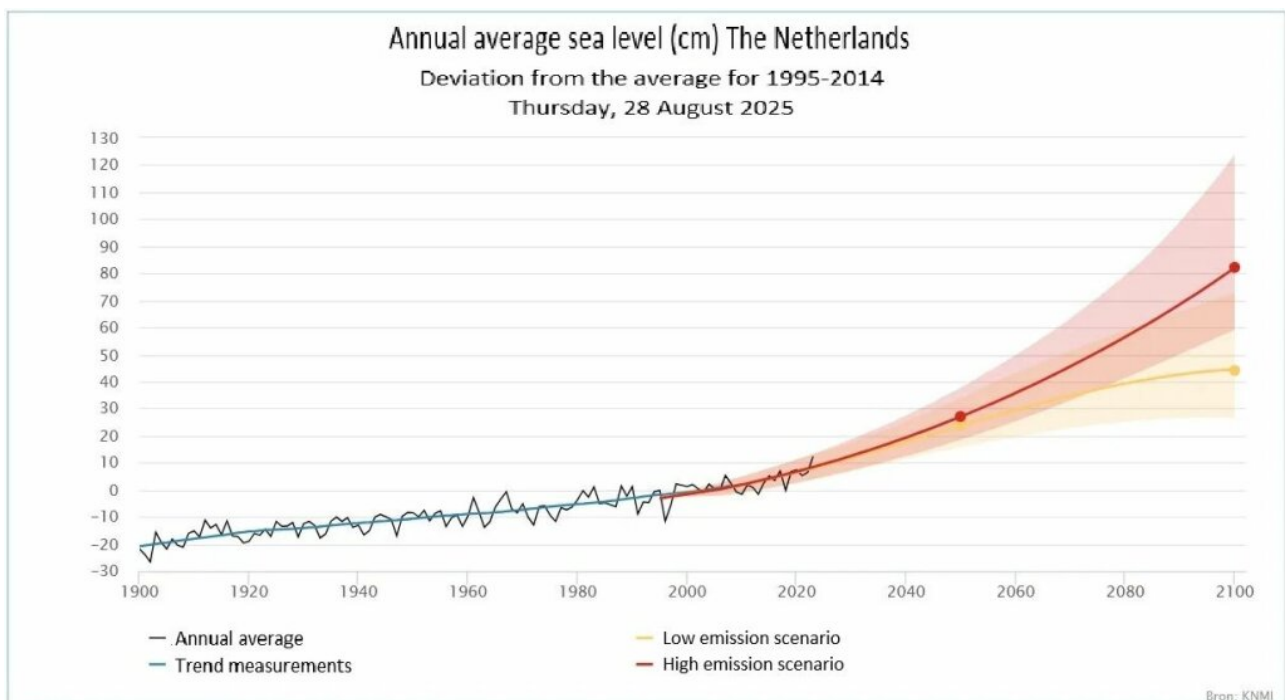


Abb. 3, Quelle: [KNMI](#)

Auf dieser Grundlage wurden Meeresspiegelmodelle entwickelt, die für das Jahr 2100 recht extreme Meeresspiegelwerte simulierten. Abbildung 3 zeigt die Prognose des KNMI für den Meeresspiegel an der niederländischen Küste bis zum Jahr 2100. Nach Angaben des KNMI könnte dieser bis 2100 um mehr als 120 cm steigen (im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1995–2014). In einem [Artikel](#) aus dem Jahr 2024 habe ich für die fünf niederländischen Küstenstationen berechnet, dass der relative Meeresspiegel-Anstieg von 1900 bis 2022 1,92 mm/Jahr betrug. Zieht man davon die durchschnittliche Landabsenkung entlang der Küste ab, ergibt sich ein absoluter Meeresspiegel-Anstieg an der niederländischen Küste von 1,45 mm/Jahr.

Abbildung 3 deutet darauf hin, dass es bereits am Ende der gemessenen (blauen) Reihe zu einer Beschleunigung kommt. Hessel Voortman hat in einer früheren [Veröffentlichung](#) aus dem Jahr 2023 gezeigt, dass dies nicht zutrifft. Was jedoch für niederländische Gezeitenstationen gilt, muss nicht unbedingt auch für andere Stationen weltweit gelten. Aus diesem Grund haben Hessel Voortman und ich beschlossen, eine neue Studie

zu Gezeitenstationen weltweit durchzuführen. Das Ergebnis ist ein [Artikel](#), der diese Woche veröffentlicht worden ist:

Article

A Global Perspective on Local Sea Level Changes

Hessel G. Voortman ^{1,*} and Rob de Vos ²

¹ Hessel Voortman Engineering Consultancy, 3817 CH Amersfoort, The Netherlands

² Independent Researcher, 5751 HM Deurne, The Netherlands

* Correspondence: hessel@hesselvoortman.nl

Abb4, Quelle: [MDPI](#)

Die Studie verwendete unter anderem Meeresspiegeldaten von [PSMSL](#). Von den mehr als 1.500 Stationen erfüllten 204 die Kriterien. Diese Kriterien waren: Zeitreihen von mindestens 60 Jahren, mindestens 80 % der Daten vollständig und kontinuierlich bis mindestens 2015.

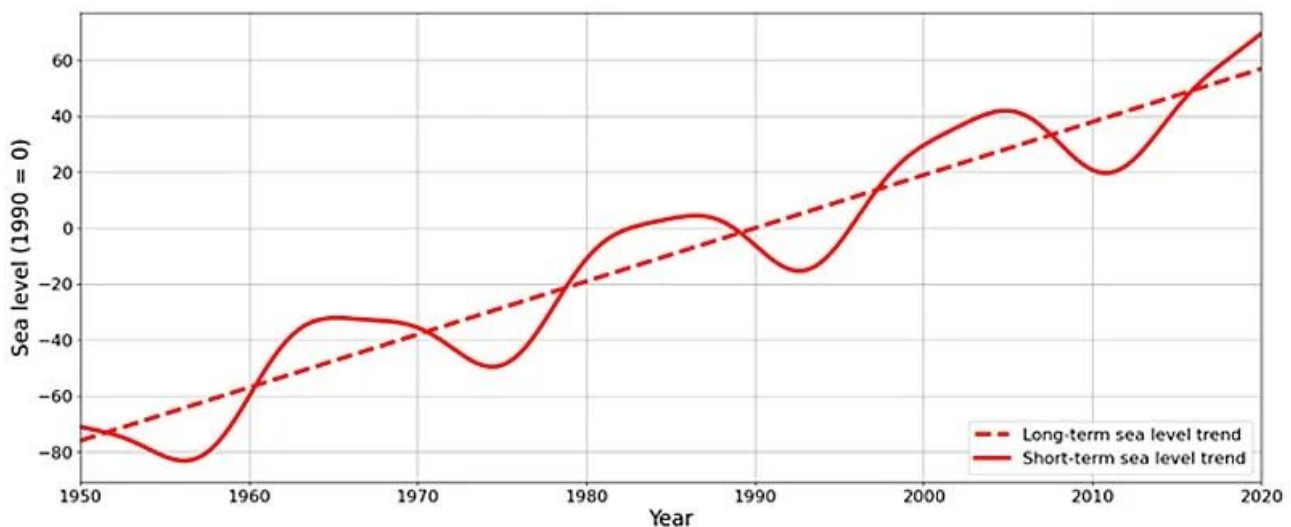


Abb. 5, Quelle: [Voortman et al 2025](#)

Abbildung 5 zeigt, dass diese Mindestreihenlänge von 60 Jahren wichtig ist. Die durchgezogene rote Wellenlinie zeigt die Schwankung, die sich aus dem Zyklus von 18,61 Jahren ergibt. Wenn man einen Trend von einem Tiefpunkt zu einem Höchstpunkt misst, gibt es immer einen höheren Trend. Allerdings beeinflussen auch andere langfristige Schwankungen der Höhe des Meeresspiegels den Trend, wie ich kürzlich in einem [Artikel](#) gezeigt habe:

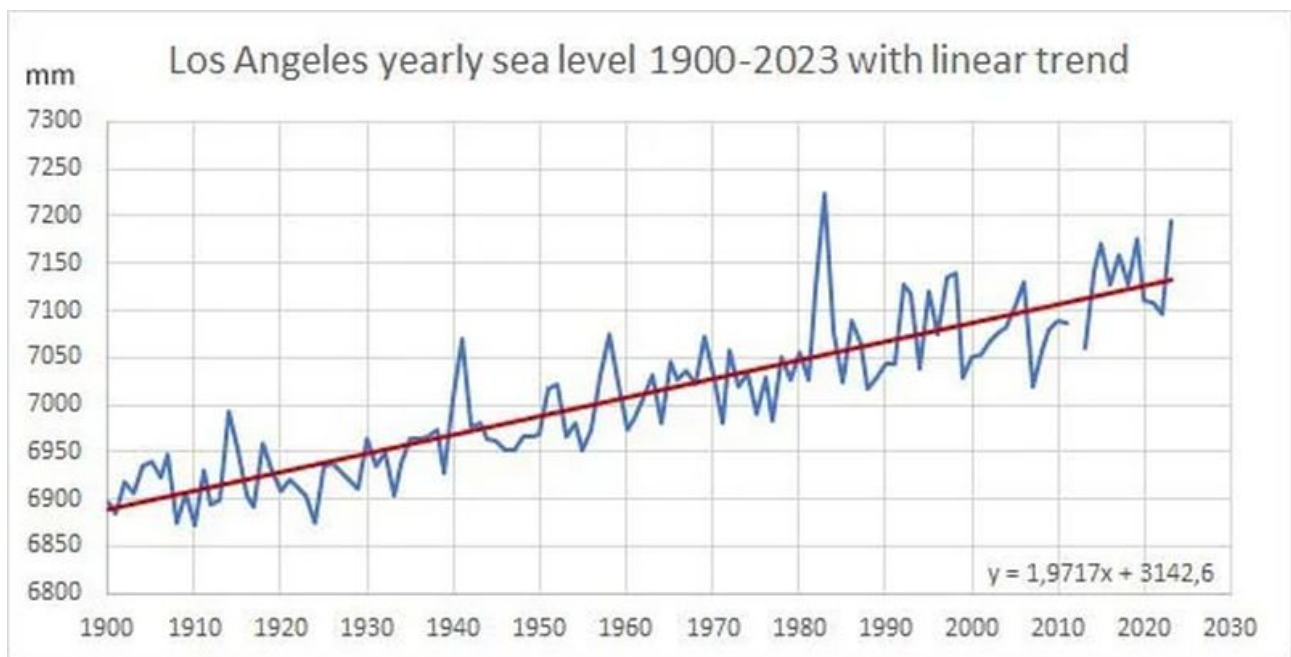


Abb. 6, Daten: PSMSL



Abb. 7, Quelle: [Klimaatgek](#)

Die blauen Punkte stellen den gleitenden 19-Jahres-Trend dar, d. h. den Trend von 1900–1918, 1901–1919 usw. bis 2005–2023. Die Grafik zeigt deutlich, dass die Verwendung langfristiger Gezeitenreihen absolut unerlässlich ist.

Von den mehr als 1.500 Gezeitenstationen in der PSMSL-Datenbank blieben aufgrund der verwendeten Kriterien **204 Stationen** übrig. Für diese Zeitreihen haben wir einen statistischen Test verwendet, um

festzustellen, ob eine quadratische Linie (d. h. mit Beschleunigung) die Messungen besser beschreibt als eine gerade Linie (ohne Beschleunigung). Für die überwiegende Mehrheit der Stationen (genauer gesagt 195) war der Unterschied zwischen der quadratischen und der linearen Linie **nicht signifikant**. Für 195 Stationen ist die Beschleunigung statistisch nicht nachweisbar.

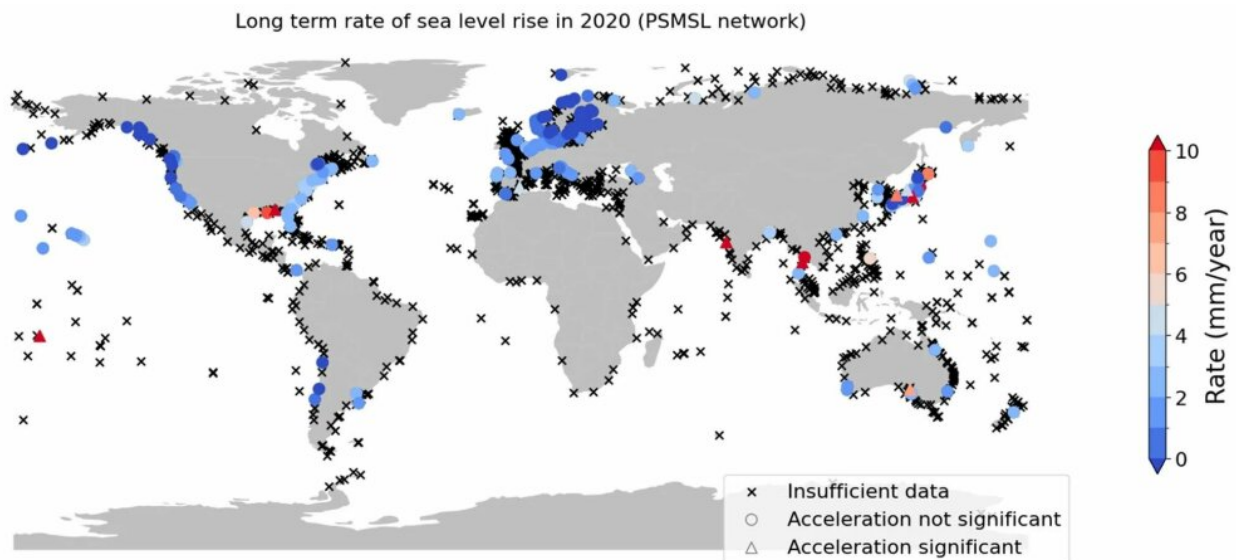


Abb. 8, Quelle: Voortman et al 2025

Vierundzwanzig Stationen zeigten ein abnormales Muster, wobei neun Stationen eine Beschleunigung und die übrigen 15 Stationen eine bemerkenswert steile Neigung ohne Beschleunigung aufwiesen. In der letzteren Kategorie waren GIA und kurzfristige lokale Anstiege die Hauptursachen. GIA (Glacial Isostatic Adjustment) ist der langfristige Prozess, bei dem die Erdkruste und der Erdmantel als Reaktion auf die verringerte Masse der geschmolzenen Eiskappen aus der letzten Eiszeit ein neues Gleichgewicht suchen. Diese Suche nach einem neuen Gleichgewicht bedeutet, dass sich die Erdoberfläche hebt, was sich auf lokale Gezeitenmessungen auswirkt.

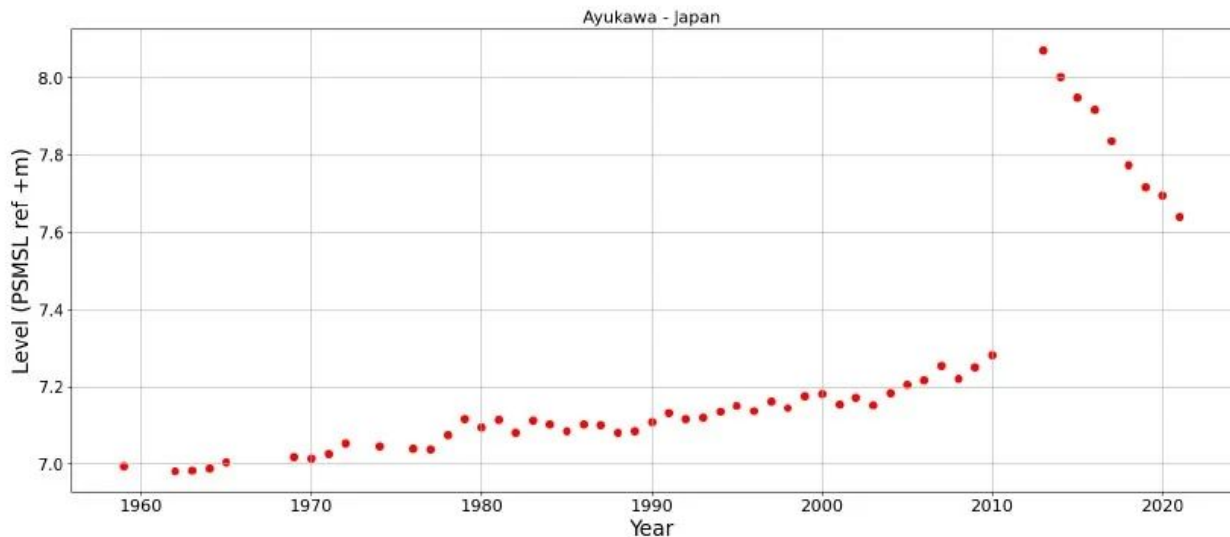


Abb. 9, Quelle: Voortman et al 2025

Allerdings zeigten neun Stationen eine Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs. Diese Stationen befinden sich meist in der Nähe von Stationen, die keine Beschleunigung des Meeresspiegelanstiegs zeigen, so dass es unwahrscheinlich ist, dass ein globales Phänomen wie die durch CO₂ verursachte globale Erwärmung die Ursache dafür ist. Wir haben jede dieser neun Stationen untersucht und festgestellt, dass fast immer lokale Faktoren wie Erdbeben (Japan), Bodensenkungen aufgrund von Grundwasserentnahme oder massive Bautätigkeit (wie in Bangkok oder Mumbai) eine Rolle bei der Beschleunigung spielen. Abbildung 9 zeigt die extreme Veränderung des Meeresspiegels an der japanischen Station Ayukawa, die durch das schwere Tohoku-Seebeben im Jahr 2011 verursacht worden ist. Nach dem verheerenden Tsunami, der darauf folgte, lag der Meeresspiegel an der japanischen Station 80 cm höher als zuvor. Seit 2011 sinkt der Meeresspiegel in Ayukawa statt zu steigen (wie es bis 2011 der Fall war).

In seinem jüngsten Bericht aus dem Jahr 2021 veröffentlichte der IPCC Prognosen zum künftigen Meeresspiegel für viele Orte auf der ganzen Welt. Dies war eine lobenswerte Ergänzung zu früheren Berichten, die nur globale Aussagen zum Meeresspiegel enthielten. Schließlich sind lokale Informationen für praktische Zwecke (Schutz vor Hochwasser) von entscheidender Bedeutung.

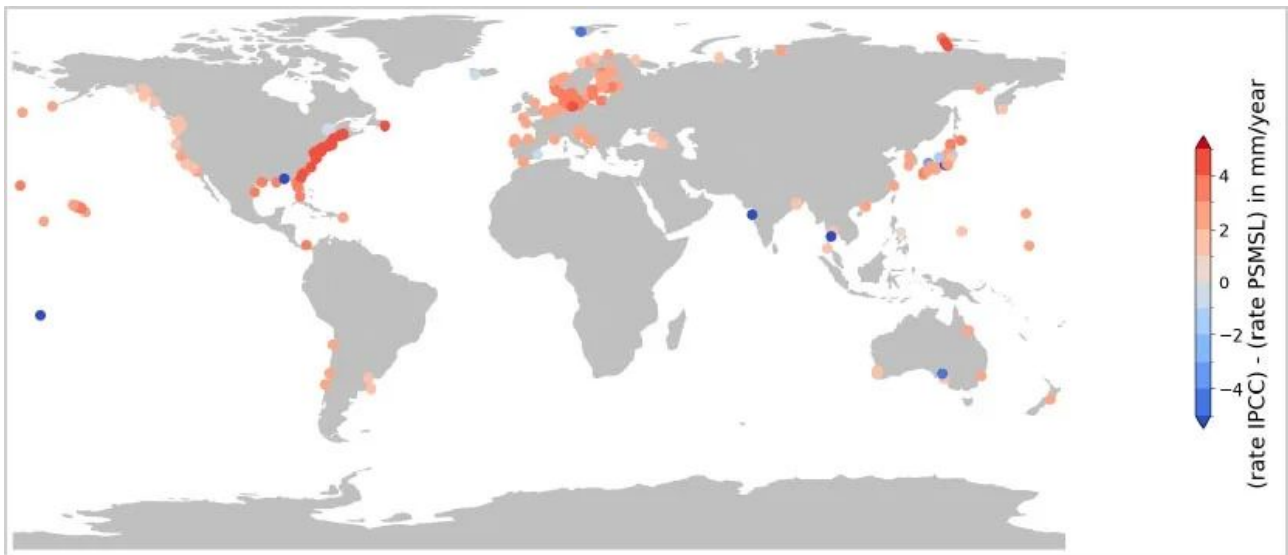


Abb. 10, Quelle: Voortman et al 2025

Wir haben den simulierten Meeresspiegelanstieg in den vom IPCC für das Jahr 2020 verwendeten Klimamodellen mit dem gemessenen Meeresspiegelanstieg verglichen. Es hat sich herausgestellt, dass die vom IPCC simulierten Meeresspiegelwerte systematisch zu hoch sind, im Durchschnitt etwa 2 mm/Jahr höher als die gemessenen Werte, mit großen regionalen Unterschieden (Abbildung 10).

Fazit: Unsere Analyse von mehr als 200 Pegelmessstationen weltweit zeigt, dass es keine globale Beschleunigung des Meeresspiegel-Anstiegs gibt. Die Untersuchung zeigt auch, dass die IPCC-Modelle den lokalen Meeresspiegel-Anstieg im Jahr 2020 überschätzen.

Link:

<https://clintel.org/breaking-no-acceleration-in-sea-level-rise-detected-worldwide/>