

Medienmärchen: Wassermangel in Deutschland schon vom Weltraum aus zu sehen

geschrieben von Admin | 26. Juli 2026

Aktuell wird behauptet, dass in Deutschland bereits enorme Wasserverluste von Satelliten messbar seien. Das ist schlicht falsch. Ganz davon zu schweigen, mit ungenauen Daten auch noch Panikartikel zu produzieren, die suggerieren, wir müssten in Deutschland bald einen Kampf um Leben und Tod um den letzten Tropfen Wasser führen.

Von Uta Böttcher

Aktuell gibt es Meldungen, wonach die enormen Wasserverluste in Deutschland bereits von Satelliten messbar seien. Gemeint sind die Messungen der GRACE-Satelliten, die von der NASA (*National Aeronautics and Space Administration*), dem DLR (*Deutsches Zentrum für Luft- Und Raumfahrt*) und dem GFZ (*Deutschen GeoForschungsZentrum*) betrieben werden.

Detaillierte Karten über schwindendes Grundwasser in Deutschland, wie sie aktuell wieder gezeigt werden, stehen allerdings völlig im Widerspruch zur äußerst geringen Auflösung dieser Satelliten: Das Messraster von GRACE liegt bei etwa 300 x 300 Kilometern, während Deutschland von Nord nach Süd knapp 880 Kilometer und von West nach Ost rund 640 Kilometer misst. Deutschland besteht auf so einer Karte aus wenigen riesigen Quadraten: Sie sieht aus wie extrem grob verpixelt. Die Satelliten können keine einzelnen, lokalen Grundwasserspeicher (wie ein lokales Wasserwerk oder ein bestimmtes Tal) isoliert „sehen“. Wenn in den Medien dennoch detaillierte Karten und präzise Zahlen für Deutschland gezeigt und genannt wurden, basierte das auf einer Kombination aus den groben Satellitendaten mit echten Messungen mit Hilfe von mathematischen Tricks.

Es ist im Grunde eine Frechheit, aus den wenigen Messzellen der GRACE-Satelliten, die über Deutschland liegen, eine detaillierte Grundwasserkarte zu errechnen. Ganz davon zu schweigen, mit diesen Daten auch noch Panikartikel zu produzieren, die suggerieren, wir müssten in Deutschland bald einen Kampf um Leben und Tod um den letzten Tropfen Wasser führen.

Wasserverlust für Deutschland viel zu hoch

eingeschätzt

Wasser bewegt sich im Unterschied zum Untergrund, durch den es fließt, schnell und ständig. Diese Massenänderungen reichen aus, damit das „grobe Auge“ der GRACE-Satelliten sie „sieht“. Die Satelliten „wiegen“ quasi ein ganzes Bundesland auf einmal. Dabei misst GRACE radikal alles: Grundwasser, Flüsse, Seen, Bodenfeuchte und Schnee. Die grobe Auflösung der Satellitenkarte wird dann mithilfe von Computermodellen zu einer hochauflösenden Karte hochgerechnet: Man nimmt den von GRACE gemessenen Gesamtwert für Mitteleuropa, kombiniert ihn mit lokalen Daten der Untergrundbeschaffenheit, aus hydrologischen Modellen, Wetterdaten (Niederschlag, Verdunstung) und Satellitendaten zur Bodenfeuchte. Damit wird dann berechnet, wo die „gesehenen“ Veränderungen am wahrscheinlichsten stattgefunden haben könnten. Um den reinen Grundwasser-Wert zu isolieren, werden reale Messwerte von Grundwasser-Messstellen und Pegelständen von Seen eingesetzt, um das Oberflächenwasser und die Bodenfeuchte vom GRACE-Gesamtwert abzuziehen. Mit großen Unsicherheiten behaftet bleibt auf diese Weise ein regionaler Grundwassertrend übrig.

Seinen Ausgang nahm dieses naturwissenschaftliche Elend der satellitenbasierten Detailkarte Deutschlands im Jahr 2018 mit den Datenreihen des Hydrologen Prof. Jay Famiglietti (damals am *Global Institute for Water Security*, Kanada), der die globalen GRACE-Daten im Auftrag der NASA verarbeitete. Von der ARD bekam er den Auftrag, aus seinen groben Satellitendaten eine Detailkarte des Wasserverlustes für Deutschland zu errechnen. Auf diesen Daten wurde ohne weitere fachliche Prüfung die ARD-Doku „Bis zum letzten Tropfen“ aufgebaut. Die Detailkarte war sogar interaktiv: Die Zuschauer konnten durch Anklicken herausfinden, wie groß der Wasserverlust in ihrem Landkreis ist. Diese Darstellung ist inzwischen aus der ARD-Mediathek verschwunden, denn sie erwies sich als extrem fehlerhaft.

Von Gastautor • Falk Meinhardt / Der amerikanische Autor C. J. Hopkins war 2024 wegen des zweimaligen Postens des Bildes einer Corona-Maske, durch die ein Hakenkreuz hindurchschimmert, verurteilt worden – obwohl er dieses getwittert hatte, um Ideologiekritik zu betreiben. Seine Verfassungsbeschwerde wurde abgelehnt. Man kann diesen Fall nicht betrachten, ohne sich juristische und politische Grundsatzfragen zu stellen. 21 / MEHR

Die ARD-Doku selbst ist bei YouTube noch vorhanden. Kein Mensch sollte sich dieses unwissenschaftliche Werk vollständig anschauen müssen – dort ist von einem dramatischen Verlust von 2,5 Milliarden Tonnen (Kubikmetern) Wasser pro Jahr für Deutschland die Rede. Aber um sich einen Eindruck von der für die ARD angefertigten Detailkarte zu machen: Ab Minute 21:10 wird sie gezeigt, die Karte, die aus groben Satellitendaten extra für diese Panik-Doku angefertigt wurde (siehe dazu

auch hier).

Dass es diese Grafik in der ARD-Mediathek nicht mehr gibt, liegt daran, dass die ihr zugrundeliegenden Berechnungen extrem fehlerhaft waren. Eine Folgestudie des GFZ Potsdam, der Universität Bonn und des *Forschungszentrums Jülich* aus dem Jahr 2023 zeigte das: Aufgrund von „methodischen Fehlern“ sei der Wasserverlust für so ein kleines Land wie Deutschland viel zu hoch eingeschätzt worden, realistischer sei seit dem Beginn der Messungen 2002 ein Verlust von durchschnittlich 760 Millionen Tonnen pro Jahr. Wie grob die Auflösung der Satellitendaten tatsächlich ist: In der korrigierten wissenschaftlichen Abhandlung aus dem Jahr 2023 sind die Original-Satellitenaufnahmen in Abbildung 4 zu sehen. Dargestellt ist dort der Massenunterschied zwischen den gefüllten Wasserspeichern im Winter 2002 und den geringeren Wassermassen im Sommer 2019. Die aktuellen Angaben zum Wasserverlust von 760 Tonnen pro Jahr für Deutschland seit 2002 beruhen auf diesen sehr grob aufgelösten Karten.

Eine Wasserknappheit wird ausgerufen, die nicht existiert

Die im aktuellen Bild-Artikel „Beim Wasser leben wir längst auf Pump“ gezeigte Karte ist also eine klassische visuelle Dissonanz. Sie zeigt feine, regionale Unterschiede (zum Beispiel zwischen einzelnen Landkreisen) und suggeriert durch die Überschrift, dass sie mit Hilfe von Satelliten-Messungen zustande gekommen ist. Die Detailkarte stammt jedoch vom Niedrigwasser-Informationssystem (NIWIS) der *Bundesanstalt für Gewässerkunde* (BfG) und beruht auf echten, punktuellen Messdaten der realen Grundwasser-Messstellen der Bundesländer.

Diese Daten zeigen – beinahe in Echtzeit – die tatsächliche, aktuelle hydrologische Lage der Oberflächengewässer und des Grundwassers und werden fortlaufend aktualisiert. Es ist primär ein Werkzeug für das großräumige Lagebild, zum Beispiel für die Binnenschifffahrt auf dem Rhein oder die überregionale Wasserwirtschaft. Die Karte zeigt nicht etwa den Wasserverlust in Deutschland in den letzten 20 Jahren, der im Artikeltext beschrieben wird.

Diese Art von tendenziöser Berichterstattung ermöglicht den an Umverteilung und Kontrolle interessierten Politikern in Deutschland, eine Wasserknappheit auszurufen, die nicht existiert. Damit lassen sich besondere Erziehungsmaßnahmen für die Bürger und die Unternehmen begründen. Bundesumweltminister Carsten Schneider (SPD) und der frischgebackene Oberbürgermeister von München Dominik Krause (Bündnis 90/Die Grünen) gehen hier bereits mit guten Beispiel voran.

Wie bereits in früheren Artikeln zu diesem Thema dargelegt: In Deutschland gibt es keinen Wassermangel. Lediglich in Ballungsgebieten kann es vorkommen, dass punktuell mehr Wasser entnommen wird, als

nachfließt. Auch wenn die Infrastruktur nicht schnell genug mit der Bevölkerung mitwächst, oder in Gegenden mit schlechten Grundwasserspeichern kann es zu Engpässen kommen, die aber bisher mit kluger Wasserbewirtschaftung und Planung ausgeglichen werden. Wenn ein Teil des „Sondervermögens“ in die Trinkwasser-Infrastruktur fließen würde, könnte das für die Zukunft freilich Abhilfe schaffen.

Uta Böttcher *Uta Böttcher ist Diplom-Geologin mit dem Fachbereich angewandte Geologie, speziell Hydrogeologie.*

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier