



Gemeingut Grundwasser

- 1. Grundwasser ist kein Wirtschaftsgut**
Grundwasser ist lebenswichtig und darf nicht der Gewinnmaximierung dienen
- 2. Grundwasserübernutzung verstärkt Armut**
Grundwasser ist für die Umsetzung von Menschenrechten unabdingbar
- 3. Grundwassernutzung braucht Beteiligung**
Über die Grundwassernutzung muss die Bevölkerung entscheiden

Grundwasser, der unsichtbare Schatz

Ein Schatz, verborgen unter der Erde. Wir sehen ihn nicht – und nutzen ihn doch täglich. Grundwasservorkommen versorgen einen großen Teil der Menschheit mit Trinkwasser. Wir nutzen sie, um Felder zu bewässern und Güter zu produzieren. Grundwasser erhält zudem wertvolle Ökosysteme, die für Artenvielfalt, Hochwasserschutz und die Versorgung mit Wasser und Nahrung wichtig sind.

Sauberes Wasser und die Möglichkeit, sich die Hände zu waschen, retten Leben. Das zeigt sich aktuell in der COVID-19 Pandemie. Grundwasser ist vielerorts Voraussetzung dafür, dass das international verbriefte Recht auf Trinkwasser und Sanitärversorgung sowie das Recht auf Nahrung umgesetzt werden können: allein in den ärmeren Regionen Afrikas und Asiens hängen Lebensgrundlagen und Ernährungssicherheit von 1,2 bis 1,5 Milliarden ländlichen Haushalten vom unterirdischen Wasser ab.¹

Wasservorkommen gesamt



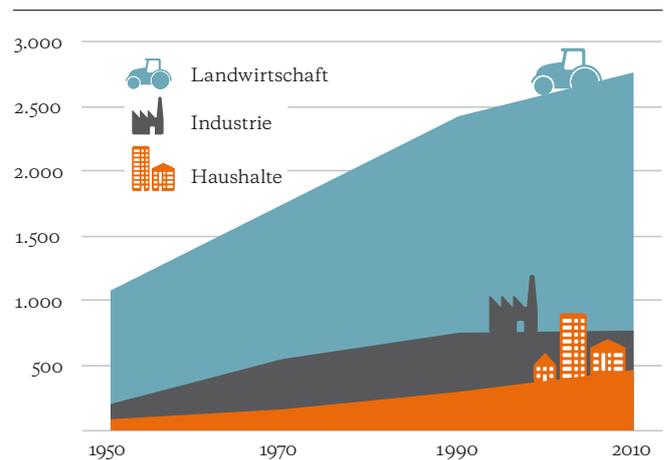
Anteil der Süßwasser- vorkommen



Abbildung 1: Wasser bedeckt 71 Prozent der Erde. Der Großteil ist **Salzwasser**, welches nur mit erheblichem Aufwand nutzbar gemacht werden kann. Von den globalen **Süßwasservorkommen** sind rund 70 Prozent in Gletschern und Eiskappen gebunden. Etwa 98–99 Prozent der nicht im Eis gebundenen Süßwasservorkommen sind unterirdische **Grundwasservorkommen**.²

Weltweit liefert Grundwasser

- ... fast 50 Prozent des Trinkwassers
- ... etwa 40 Prozent des in der Bewässerungslandwirtschaft verwendeten Wassers
- ... etwa 1/3 des von der Industrie genutzten Wassers



Sektorale Wasserentnahme in km³

Abbildung 2: Steigender weltweiter Wasserverbrauch.

Die Grundwasserübernutzung nimmt zu

Die globale Grundwasserentnahme wurde in den letzten 50 Jahren mindestens verdreifacht und steigt weiter.³ Insbesondere die Ausweitung der Bewässerungslandwirtschaft treibt den weltweiten Wasserbedarf in die Höhe.

Trotz zunehmenden Wassermangels wird weiterhin Raubbau am wertvollen Gut Wasser betrieben, um Profite in der Landwirtschaft und im Bergbau zu steigern. Auch wachsende Städte und zunehmende Industrialisierung erhöhen den Druck auf die Wasservorkommen. Hinzu kommen die Folgen des Klimawandels: Niederschläge werden unvorhersehbarer, Temperaturen steigen und Trocken- und Dürrezeiten nehmen zu. In Trockenzeiten liefern vielerorts stark übernutzte und verschmutzte Flüsse und Seen nicht mehr verlässliches Wasser, und es wird immer massiver auf bestehende Grundwasserreservoir zurückgegriffen.

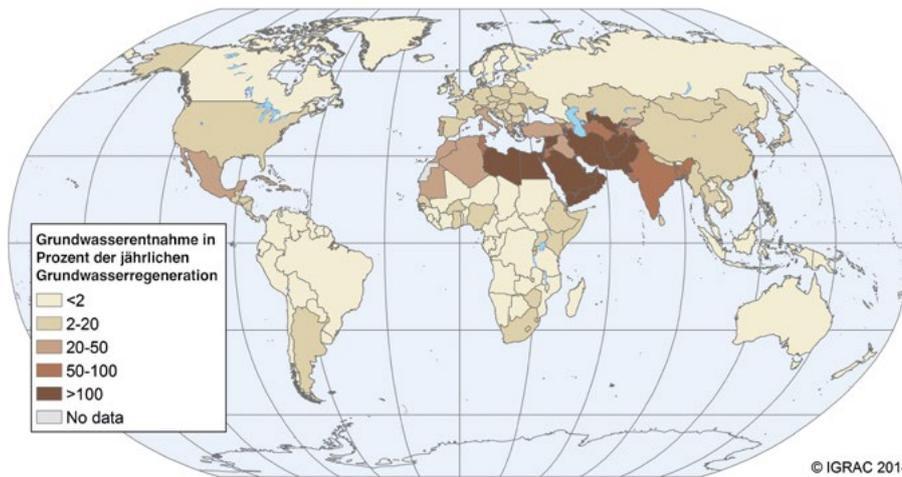
Schwerwiegende Folgen für Mensch und Natur

In vielen Regionen wird das Grundwasser schneller gefördert als es sich neu bildet. Besonders kritisch ist die Situation in Indien, wo über 20 Millionen Brunnen das Grundwasser anzapfen, das zu fast

¹ – WWAP (World Water Assessment Programme). 2012. The United Nations World Water Development Report 4: Managing Water under Uncertainty and Risk. Paris, UNESCO.

² – Vgl. Shiklomanov, I. (1993) World Water Resources. In Gleick, P., Ed., Water in Crisis, Oxford, New York.

³ – Ebenda



2022: Jahr des Grundwassers
Das Motto des Weltwassertags am 22. März 2022 ist: „Groundwater – making the invisible visible“. Auch der diesjährige Weltwasserbericht der Vereinten Nationen und eine weltweite Kampagne sind diesem Thema gewidmet.

Abbildung 3: IGRAC (International Groundwater Resources Assessment Centre), Grundwasserentwicklung unter Stress [Karte]. Ausgabe 2014. Maßstab 1 : 50 000 000. Delft, Niederlande: IGRAC, 2014.

90 Prozent in der Landwirtschaft eingesetzt wird und so den wasserintensiven Anbau von Getreide und Reis ermöglicht. Fallende Grundwasserspiegel führen zu sinkenden Erträgen, die zukünftig die Nahrungsmittelversorgung des Landes gefährden könnten.⁴

Weltweit sind bis zu 20 Prozent der Grundwasserbrunnen vom Austrocknen bedroht.⁵ Auch die Verschmutzung von Grundwasser durch Rohstoffgewinnung, Industrie, private Haushalte und Landwirtschaft nimmt zu. Beim Abbau von Gold werden beispielsweise hochgiftiges Zyanid und Quecksilber verwendet, die auch ins Grundwasser gelangen. Besonders verbreitet ist weltweit die Belastung mit Düngemitteln und Pestiziden aus der Landwirtschaft. Es kann Jahrzehnte dauern, bis sich einmal verschmutzte Grundwasservorkommen erholen.

Wer es sich leisten kann investiert in tiefere Brunnen und leistungstärkere Pumpen – wodurch die Grundwasserspiegel weiter sinken. Die Folgen spüren arme Bevölkerungsgruppen, indigene Völker, Kleinbauern und -fischer und unter ihnen Frauen besonders stark. Sie haben oft keine alternativen Wasserquellen, und ihre Lebensgrundlagen hängen direkt von den Ökosystemen ab, die durch sinkende Grundwasserspiegel geschädigt werden.

Was muss geschehen?

1. Das Unsichtbare sichtbar machen

Die Bedeutung des Grundwassers für das Überleben vieler Menschen ist der Öffentlichkeit und vielen

Nationalregierungen oft nicht bewusst. Der Zustand des Grundwassers und seine Nutzung müssen vielerorts erst einmal erfasst werden, um die Grundwasserentnahme sinnvoll gestalten zu können.

2. (Grund)Wasser nachhaltiger nutzen

Weltweit ist der Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Übernutzung eine überlebenswichtige Aufgabe. Der Umstieg auf eine nachhaltige, an Wasserknappheit und Klimawandel angepasste Landwirtschaft ist unabdingbar. Die wasserintensive Rohstoffförderung muss einer strengen Kontrolle und Regulierung unterliegen, insbesondere wenn dafür Grundwasser genutzt wird. Städte müssen so geplant werden, dass sie bestehende Grundwasservorräte schonen.

3. (Grund)Wasser gerecht nutzen

Grundwasser hat eine enorme Bedeutung für die Überwindung von weltweiter Armut und sozialer Ungerechtigkeit. Die Bundesregierung sollte sich für diese soziale Dimension der Grundwassernutzung einsetzen, indem sie die Regulierung dieser Wasservorräte explizit in ihrer bilateralen Entwicklungszusammenarbeit und in internationalen Prozessen und Verhandlungen berücksichtigt.

4. (Grund)wassernutzung braucht Beteiligung

Lokale Gemeinschaften müssen in Entscheidungen die sich auf Grundwassersysteme und damit auf ihre Lebensgrundlagen auswirken, aktiv einbezogen werden. Entsprechend der Prinzipien des Free, Prior and Informed Consent (FPIC) der United Nations Declaration on Rights of Indigenous People (UNDRIP) müssen sie umfassend über Auswirkungen

4 – SciDev.Net (2021): Groundwater depletion in India 'threatens food security'. www.scidev.net/global/news/groundwater-depletion-in-india-threatens-food-security/

5 – Jasechko, S./Perrone D. (2021): Global groundwater wells at risk of running dry. In: Science (Vol 372, Issue 6540).

von Grundwasser und Landnutzungen informiert werden und jederzeit die Möglichkeit haben, Einsprüche geltend zu machen.

sie in die Entscheidungen über den Lithiumabbau nicht einbezogen.

Der Druck auf das Grundwasser steigt – auch in Deutschland

Etwa 70 Prozent des deutschen Trinkwassers werden aus Grundwasser gewonnen. Die Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet (IAWR) warnte 2021, dass die Einträge von Pestiziden, Gülle- und Düngeüberschüssen sowie Antibiotika aus der konventionellen Landwirtschaft zu „irreparablen Schäden der (Grund) Wasserqualität“ führen könne. Die Vereinigung, die über 100 Trinkwasserversorger unter anderem aus der Schweiz, Frankreich und Deutschland vertritt, plädiert eindringlich für einen Wandel zum ökologischen Landbau, beginnend in Wasserschutzgebieten. Klimawandelbedingte Hitze- und Dürre rekorde der Sommer 2018 und 2019 führten in einigen Regionen Deutschlands zu einem deutlichen Absinken der Grundwasserspiegel. In Zukunft wird es voraussichtlich öfter zu langanhaltenden Trockenzeiten kommen, was die Grundwasserneubildung gefährdet. Im Osten Deutschlands könnte die Rate der Grundwasserneubildung um bis zu 50 Prozent abnehmen.⁶

Lithium – das weiße Gold

Lithium wird zur Herstellung von Batterien für Elektrofahrzeuge verwendet. Aufgrund der von den Industrienationen angestrebten Elektromobilitätswende hat sich der weltweite Lithiumbedarf in den letzten 20 Jahren verdreifacht und wird weiter rasant ansteigen. Partner von Brot für die Welt berichten aus dem „Lithiumdreieck“ im Grenzgebiet von Argentinien, Bolivien und Chile, in dem mehr als 60 Prozent der weltweiten Lithiumvorkommen lagern, über die Bedrohung ihrer Lebensgrundlagen: weil die Förderung von Lithium extrem wasserintensiv ist, sinkt der Grundwasserspiegel, angrenzende Flüsse und Vegetation vertrocknen. Für die indigenen Gemeinschaften vor Ort wird es immer schwieriger, ihrem Lebensunterhalt, der sich auf Viehzucht, Landwirtschaft und die Gewinnung von Salz gründet, nachzugehen. Obwohl das Land ihnen gehört, wurden

Wasserspeicher Brasiliens in Gefahr

Im zentralbrasilianischen Cerrado werden in riesigen Monokulturen Soja, Zuckerrohr, Mais und Eukalyptus angebaut, die zu Biokraftstoffen, Futtermitteln und Zellstoff verarbeitet werden, auch für den Export nach Deutschland. Das artenreichste Savannengebiet der Welt ist gleichzeitig auch wichtiger Wasserspeicher Brasiliens. Es nimmt in der Regenzeit Wasser auf wie ein Schwamm und speist damit Grundwasservorkommen und wichtige Flüsse des Subkontinents. Mehr als 50 Prozent von ursprünglich rund zwei Millionen Quadratkilometern Cerrado-Savanne sind bereits abgeholzt. Große landwirtschaftliche Betriebe bewässern ihre Felder zunehmend aus dem unter dem Cerrado liegenden Urucui-Grundwasservorkommen und umliegenden Flüssen um ganzjährig anzubauen. Der Grundwasserspiegel und die Wasserstände der Flüsse sinken daher seit Jahren. Die Katholische Landpastorale (CPT), ein Partner von Brot für die Welt, warnt vor katastrophalen Folgen für die Menschen aus der Region. Quellen und Kanäle, mit denen Kleinbetriebe in der Trockenzeit ihr Land bewässern, versiegen. Fischer:innen, können von ihren Fängen nicht mehr leben, weil die Fischbestände abnehmen.

Impressum

Herausgeber Brot für die Welt
Evangelisches Werk für Diakonie und Entwicklung e. V.
Caroline-Michaelis-Straße 1, 10115 Berlin
Telefon +49 30 65211 0
kontakt@brot-fuer-die-welt.de
www.brot-fuer-die-welt.de

Autorinnen Maike Gorsboth, Ingrid Jacobsen

Redaktion Ingrid Jacobsen

V.i.S.d.P. Klaus Seitz

Layout János Theil

Illustrationen Claudia Oly, 2017

Titelbild Christoph Krackhardt, Brot für die Welt 2016

Art.-Nr. 129 503 180

März 2022

Spenden

Brot für die Welt
Bank für Kirche und Diakonie
IBAN: DE10 1006 1006 0500 5005 00
BIC: GENODED1KDB