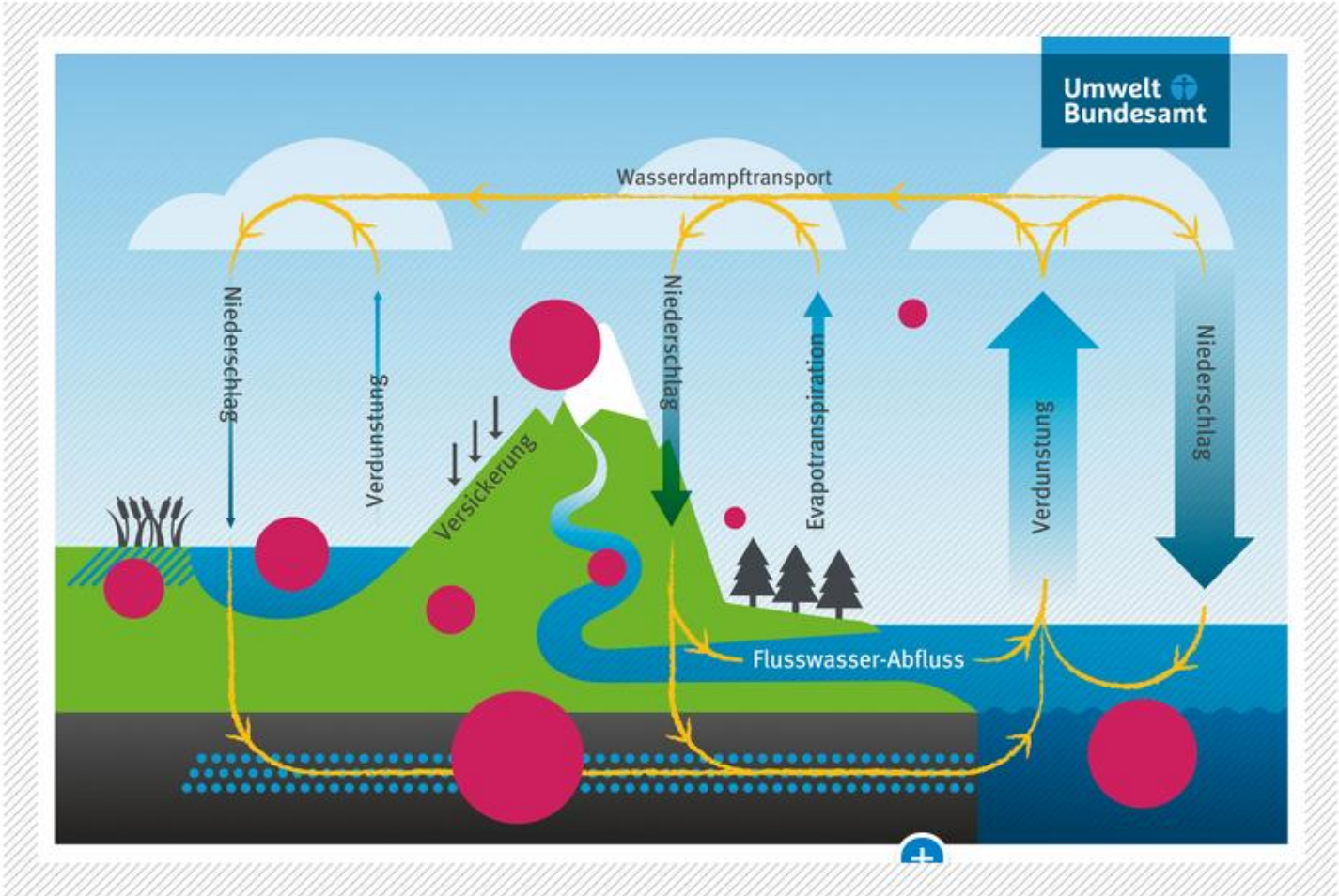


# Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt

## Aktualisierungen und Impulse

(Stand 2019)

# Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt



Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/interaktives-tool/der-globale-wasserkreislauf>

# Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt



01.09.2016

Erklärfilm: Wasserhärte

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/hartes-wasser-weiches-wasse>

## SDG 6

Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten



6.1 Bis 2030 den allgemeinen und gerechten Zugang zu einwandfreiem und bezahlbarem Trinkwasser für alle erreichen

6.2 Bis 2030 den Zugang zu einer angemessenen und gerechten Sanitärversorgung und Hygiene für alle erreichen und der Notdurftverrichtung im Freien ein Ende setzen, unter besonderer Beachtung der Bedürfnisse von Frauen und Mädchen und von Menschen in prekären Situationen

6.3 Bis 2030 die Wasserqualität durch Verringerung der Verschmutzung, Beendigung des Einbringens und Minimierung der Freisetzung gefährlicher Chemikalien und Stoffe, Halbierung des Anteils unbehandelten Abwassers und eine beträchtliche Steigerung der Wiederaufbereitung und gefahrlosen Wiederverwendung weltweit verbessern

6.4 Bis 2030 die Effizienz der Wassernutzung in allen Sektoren wesentlich steigern und eine nachhaltige Entnahme und Bereitstellung von Süßwasser gewährleisten, um der Wasserknappheit zu begegnen und die Zahl der unter Wasserknappheit leidenden Menschen erheblich zu verringern

6.5 Bis 2030 auf allen Ebenen eine integrierte Bewirtschaftung der Wasserressourcen umsetzen, gegebenenfalls auch mittels grenzüberschreitender Zusammenarbeit

6.6 Bis 2020 wasserverbundene Ökosysteme schützen und wiederherstellen, darunter Berge, Wälder, Feuchtgebiete, Flüsse, Grundwasserleiter und Seen

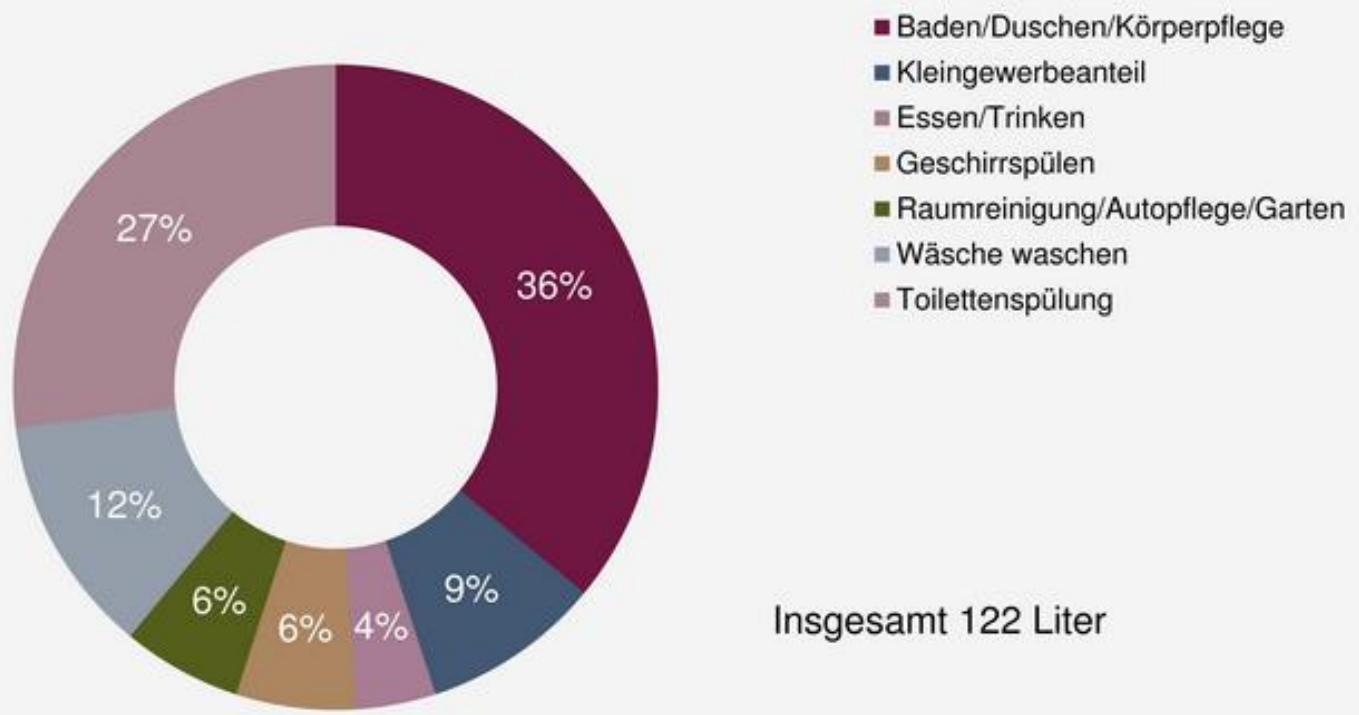
6.a Bis 2030 die internationale Zusammenarbeit und die Unterstützung der Entwicklungsländer beim Kapazitätsaufbau für Aktivitäten und Programme im Bereich der Wasser- und Sanitärversorgung ausbauen, einschließlich der Wassersammlung und -speicherung, Entsalzung, effizienten Wassernutzung, Abwasserbehandlung, Wiederaufbereitungs- und Wiederverwendungstechnologien

6.b Die Mitwirkung lokaler Gemeinwesen an der Verbesserung der Wasserbewirtschaftung und der Sanitärversorgung unterstützen und verstärken

<http://www.ewnt.de/index.php/agenda-2030/sdgs/sdg-6/51-agenda-2030/sdgs/aktuelles-zum-sdg-6>

# Trinkwasserverwendung im Haushalt 2015

Durchschnittswerte bezogen auf die Wasserabgabe an Haushalte und Kleingewerbe - Anteile



Quelle: BDEW-Wasserstatistik

## Wasser sparen?

Die Sorge um nicht erneuerbare Energiequellen beschäftigt die Menschen in Deutschland. Die weltweit steigende Nachfrage nach Erdöl oder Erdgas heizt die Diskussion um die Versorgungssicherheit an. Die Veränderung des Weltklimas hat auch Auswirkungen auf die globale Wasserverteilung.

In diesem Umfeld fragen sich viele Verbraucher, ob wir in Deutschland eine Wasserknappheit befürchten müssen. Die Antwort heißt eindeutig: Nein! Insgesamt werden in Deutschland nur knapp 18 Prozent des vorhandenen Wasserangebotes (Wasserdargebot) genutzt – mehr als drei Viertel der zur Verfügung stehenden Wassermenge bleiben ungenutzt. Untersuchungen zeigen, dass es eine gravierende Veränderung dieser Verhältnisse im klimatisch begünstigten Deutschland auch in Zukunft nicht geben wird.

Durchschnittlich nutzt jeder von uns pro Tag 121 Liter Trinkwasser. Noch 1990 lag der persönliche Wassergebrauch bei 147 Litern. Die Verbraucher gehen also sinnvoll mit Wasser um – auch im internationalen Vergleich ist Deutschland nahezu Sparweltmeister. Deutschland hat mit Belgien und einigen osteuropäischen Ländern den niedrigsten Wasserbedarf in der Europäischen Union.

Die Sparanstrengungen vieler Verbraucher sind nachvollziehbar. Zu viel Sparen ist aber nicht sinnvoll. Kommt es durch einen sinkenden Gebrauch zu einer längeren Verweildauer in den Wasserrohren, ist es zur Qualitätssicherung notwendig, die Leitungen häufiger zu spülen. Das erhöht den Aufwand und macht die Trinkwasserversorgung insgesamt teurer.



Im wasserreichen Deutschland sollte das oberste Ziel einer sinnvollen Wassernutzung das Schützen der Ressourcen und nicht das Sparen sein. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass aus dem reichhaltigen Angebot ohne übermäßig hohen Aufwand das Qualitätsprodukt Trinkwasser gewonnen werden kann.

Zu einem nachhaltigen Umgang mit Wasser gehört auch, dass wir es bewusst verwenden und nicht verschwenden. Im Haushalt kann es sogar sinnvoll sein, leichtere Verschmutzungen mit etwas mehr Wasser zu entfernen, wenn dadurch auf Reinigungsmittel verzichtet werden kann. Den Gewässern bleiben dadurch chemische Belastungen erspart.

Quelle: <https://www.wasser-macht-schule.de/trinkwasser/wassernutzung/>

## Was ist virtuelles Wasser?

Wenn wir den Begriff „virtuell“ in anderen Zusammenhängen verwenden, dann meist in der Bedeutung „nicht wirklich, als Möglichkeit oder nur in der Vorstellung vorhanden“.

Kann es Wasser geben, das als Möglichkeit oder in der Vorstellung vorhanden ist?

„Virtuelles Wasser“ beschreibt, welche Menge Wasser in einem Produkt oder einer Dienstleistung enthalten ist oder zur Herstellung verwendet wird. Mit der Berechnung des virtuellen Wasserfußabdrucks, den ein Produkt oder eine Dienstleistung hat, lässt sich die ökologische Situation der Produktionsbedingungen bewerten. Der Anbau von Gemüse im Wüstenklima erfordert beispielsweise mehr Wasser als in gemäßigten Zonen. Zum anderen können über den Wasserfußabdruck internationale Wasserbeziehungen abgebildet werden.



**In jeder Tasse Kaffee stecken durchschnittlich 140 Liter Wasser.**

Quelle: <http://www.virtuelles-wasser.de/was-ist-virtuelles-wasser/>

## Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt

- Gerne können Sie den Ausstellungsflyer an mögliche Interessentinnen und Interessenten in Ihrem Netzwerk weiterleiten! Der Verleih ist auch für Kommunen, Landkreise, Hochschulen und andere Institutionen kostenfrei.



Quelle: <http://www.virtuelles-wasser.de/austellung-buchen/>



# Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt

Hinweis auf einen Erklär-Video zum Thema „Bottled water“



BOTTLED LIFE - NESTLÉ'S GESCHÄFTE MIT DEM WASSER | Trailer german deutsch [HD]  
<https://www.youtube.com/watch?v=cYJ4gQFZ1nE>

## Wasserfußabdruck



Wasserfußabdruck: Wie viel Wasser verbrauchen wir tatsächlich?

Quelle: Bauer Alex / Fotolia.com

Wir nutzen Wasser nicht nur direkt zum Trinken, Kochen oder Putzen. In Lebensmitteln und anderen Produkten ist ebenfalls Wasser enthalten oder wurde zu deren Erzeugung eingesetzt. Dieses Wasser wird als virtuelles Wasser bezeichnet. Die Summe des direkt und indirekt genutzten Wassers beschreibt unseren Wasserfußabdruck, also unseren tatsächlichen Wasserverbrauch.

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/wasser-bewirtschaften/wasserfussabdruck#textpart-1>

📅 25.07.2018 ★ 364 mal als hilfreich bewertet

## Was ist der Wasserfußabdruck?

Im Gegensatz zum direkten Wasserverbrauch rechnet der Wasserfußabdruck auch das indirekt genutzte Wasser mit ein. Die in Produkten versteckte Wassermenge wird häufig als virtuelles Wasser bezeichnet. Der Wasserfußabdruck ist die gesamte Menge Wasser die Nationen, Unternehmen oder Verbraucherinnen und Verbraucher in Anspruch nehmen. Das Besondere des Konzepts ist, dass es die Wassermenge, die für die Produktion eingesetzt, verdunstet und/oder verschmutzt wird, mit Informationen sowohl zur verbrauchenden als auch zur erzeugenden Region der Ware verbindet.

## Links

- ➔ Website: Waterfootprint Network
- ➔ Virtuelles Wasser
- ➔ WWF: Das importierte Risiko - Deutschlands Wasserrisiko
- ➔ Hamburger Abendblatt „Wie unsere Konsumgüter woanders Wasserkrise

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/wasser-bewirtschaften/wasserfussabdruck#textpart-1>



Wasser

## Wasser: wertvolles Nass oder Überfluss? Wo sich Wassersparen für Umwelt & Geldbeutel lohnt

Kann man Wasser eigentlich "sparen"? Ist Wassersparen zuhause sinnvoll und wo lohnt es sich für Umwelt und Haushaltskasse besonders? Antworten gibt dieses Faltblatt. Außerdem geht es darum, was jede und jeder Einzelne tun kann, damit unser Trinkwassere so gut bleibt, wie es heute ist, und was, damit auch Menschen und Ökosystemen in anderen Ländern noch genug Wasser bleibt.

Downloaden

Bestellen

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/wasser-wertvolles-nass-ueberfluss>

Tourismus vergrößert Wasserknappheit



Illustration: Klaus Pitter

In vielen Urlaubsgebieten ist Wasser sehr knapp. Es sollte nicht gedankenlos verschwendet werden.

Die steigenden Touristenzahlen und die wachsende Infrastruktur verzehren Unmengen an Wasser. Das Recht der Einheimischen auf Wasser bleibt dabei in vielen Fällen auf der Strecke. Durch diese Art von Tourismus wird das sechste der nachhaltigen Entwicklungsziele zur nachhaltigen Bewirtschaftung von Wasser und der Sanitärversorgung für alle gefährdet. Doch obwohl Deutschland global gesehen der drittgrößte Sendemarkt ist, findet sich zum Thema Tourismus kein Wort in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.

**Brot**  
für die Welt

Quelle: <https://info.brot-fuer-die-welt.de/blog/tourismus-vergroessert-wasserknappheit>

## Die URLAUBSZIELE DER DEUTSCHEN weltweit

Anzahl der Urlaubsreisen ab fünf Tagen Dauer 2018

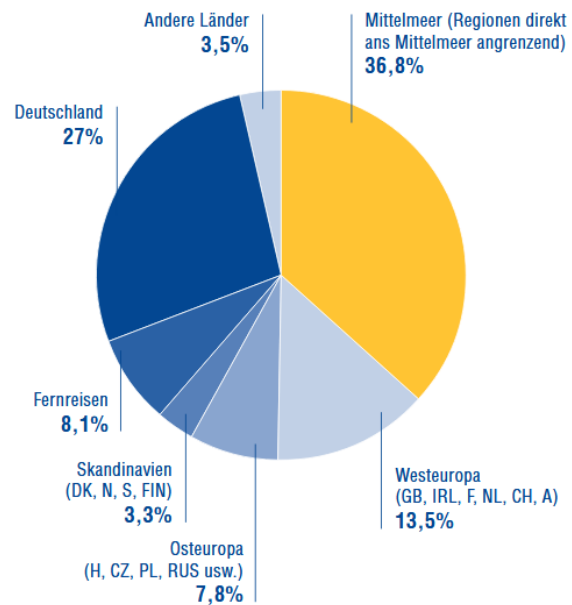


**70,1 Mio.**

lange Urlaubsreisen  
der Deutschen

**73%**  
davon Ausland

**27%**  
davon Deutschland



Quelle:

[https://www.driv.de/secured/106/0/0/1552390630/524431794dbf663958e8e0426628a1fb9497b59f/fileadmin/user\\_upload/Fachbereiche/Statistik\\_und\\_Marktforschung/Fakten\\_und\\_Zahlen/19-03-04\\_DRV\\_ZahlenFakten\\_2018.pdf](https://www.driv.de/secured/106/0/0/1552390630/524431794dbf663958e8e0426628a1fb9497b59f/fileadmin/user_upload/Fachbereiche/Statistik_und_Marktforschung/Fakten_und_Zahlen/19-03-04_DRV_ZahlenFakten_2018.pdf)

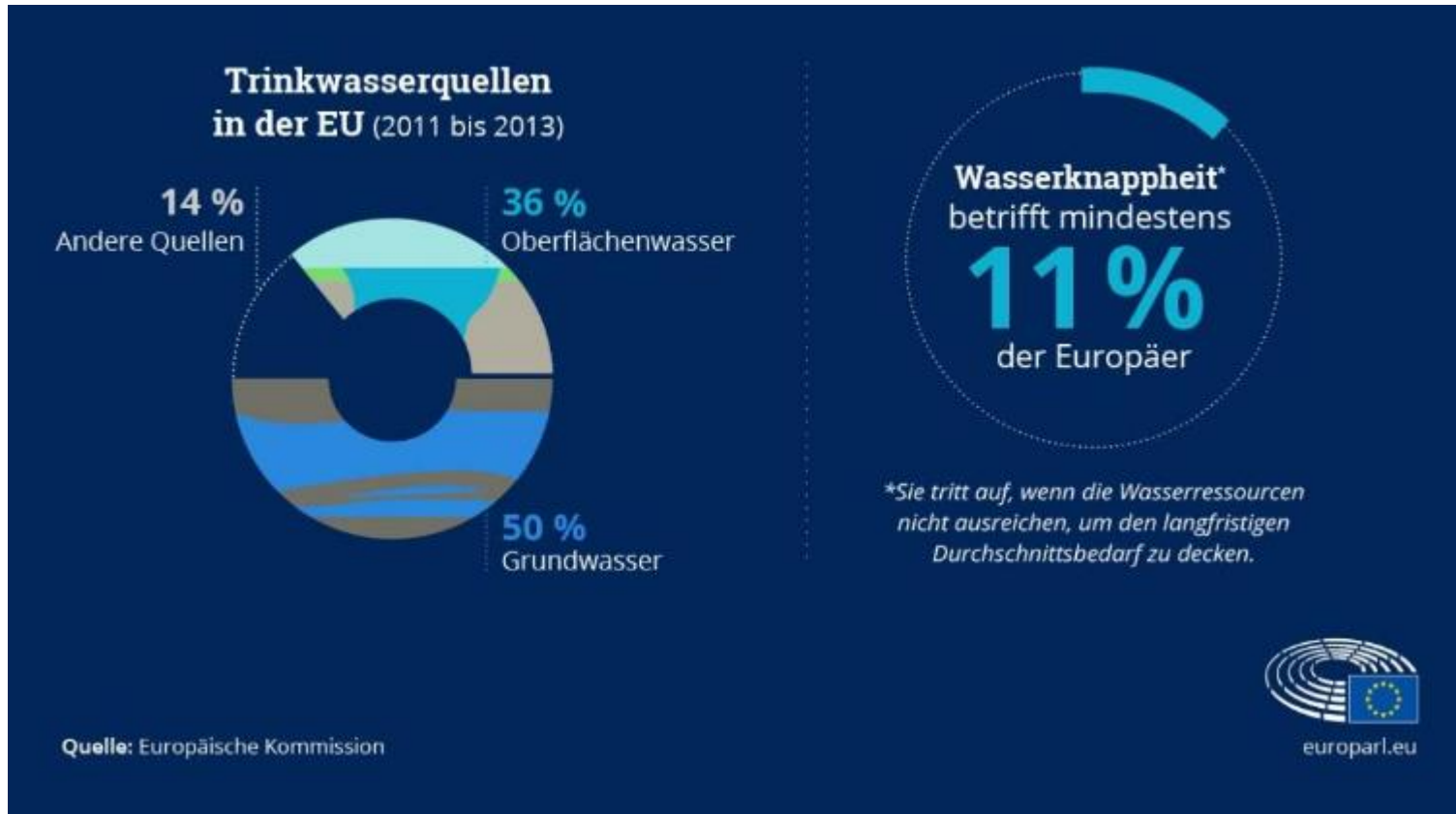


Quelle: <http://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20181011STO15887/trinkwasser-in-der-eu-bessere-qualitat-besserer-zugang>



Quelle: <http://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20181011STO15887/trinkwasser-in-der-eu-bessere-qualitat-besserer-zugang>





Quelle: <http://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20181011STO15887/trinkwasser-in-der-eu-bessere-qualitat-besserer-zugang>

Deutschland und die

globale Nachhaltigkeitsagenda



2018

## 4 — Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schulen – step by step alle mitnehmen!



(CC BY 2.0) Savannah River Site/Flickr



<https://www.2030report.de/de/bericht/1774/kapitel/4-bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung-schulen-step-step-alle-mitnehmen>



## WASSER FÜR ALLE ♥ ALLE FÜR WASSER

FÜR EINE WELT OHNE DURST



Viva con Agua de Sankt Pauli e.V. ist ein gemeinnütziger Verein, der sich dafür einsetzt, dass alle Menschen weltweit Zugang zu sauberem TRINKWASSER haben. Darum fördern wir Wasserprojekte und Aktionen im In- und Ausland nach dem Motto "Wasser für alle - alle für Wasser". Dabei setzen wir auf jede Menge positiven Aktivismus:

Als ALL PROFIT Organisation (Non-Profit klingt so freudlos) setzen wir auf die universellen Sprachen Musik, Kunst und Sport um Menschen für sauberes Trinkwasser zu aktivieren und Spenden zu generieren.

Dafür besuchen wir Konzerte und Festivals um Pfandbecher zu sammeln, halten Vorträge an Schulen und Universitäten, arbeiten mit Unternehmen zusammen und aktivieren überall, wo es Spaß macht!

## Viva con Agua in deiner Stadt

### Werde zum VcA Supporter

Tausende Supporter engagieren sich für Viva con Agua. Viele von ihnen schließen sich sogar in ihren Städten zu kleinen und großen Crews zusammen und engagieren sich gemeinsam für sauberes Trinkwasser. Das macht mehr Spaß als alleine und mit vereinten Kräften können auch kleine Crews richtig was bewegen.

### Du möchtest mitmachen?

Dann haben wir drei einfache Möglichkeiten:

1. Melde dich bei einer bestehenden VCA-Crew in deiner Nähe. Auf der folgenden Karte findest du alle uns bekannten Städte/Dörfer mit existierenden und aktiven Crews und ihre Kontaktinfos.
2. Keine Crew in deiner Nähe? Dann zieh doch einfach eine eigene Aktion auf: [EIGENE AKTION STARTEN](#)
3. So oder so: Melde dich gerne im Supporter-Pool an, dort bekommst du regelmäßig Infos, was an Aktionen und Festivals so läuft und du kannst auch deine Aktion eintragen lassen, wenn du Verstärkung suchst: [ZUM POOL](#)

Wenn du noch Fragen hast, eine eigene Crew gründen möchtest oder weitere Infos brauchst, melde dich gerne bei uns unter [netzwerk@vivaconagua.org](mailto:netzwerk@vivaconagua.org)

Quelle: <https://www.vivaconagua.org/crews>



## Berlin soll mehr Wasserspender bekommen

Wassertrinken ist gesund. Trotzdem gibt es in Berlin nur wenige öffentliche Wasserspender, selbst an Schulen sind sie rar. 100 neue Brunnen sind jetzt geplant. VON SIGRID KNEIST



Rares Nass. Nur wenige Trinkbrunnen stehen in der Stadt. FOTO: DORIS SPIEKERMANN-KLAAS

In den Schulranzen von Berliner Schülern findet sich meist eine Trinkflasche. Diese ist zu oft mit einem zuckerhaltigen Softdrink gefüllt. Gesund ist das nicht; seit Jahren häufen sich die Klagen darüber, dass Kinder vermehrt übergewichtig sind. Aber in der Schule wird nicht einmal Wasser zu trinken angeboten.

Anzeige geschlossen von  
Google

Diese Werbung blockieren

Warum sehe ich diese Werbung? >


Stand: 19.07.2018

Quelle: <https://www.tagesspiegel.de/berlin/gesundheit-in-der-hauptstadt-berlin-soll-mehr-wasserspender-bekommen/22814732.html>

Damit mehr Wasser getrunken wird, kann dieses an Trinkwasserstationen kostenfrei angeboten werden, Aufkleber in Form von Wassertropfen können den Weg weisen, Wasserflaschen können in Augenhöhe und in auffälliger Menge an verschiedenen Stationen präsentiert werden. Farbenfrohe Trinkbecher wecken zusätzlich die Aufmerksamkeit

## Arbeitsauftrag:

Informieren Sie sich in Zusammenarbeit mit Kolleginnen und Kollegen sowie Schülerinnen und Schüler über die Installation eines Trinkbrunnens für Ihre Schule. Vergleichen Sie die Angebote verschiedener Anbieter. Kooperieren Sie dabei mit der Schulleitung, der SMV, dem Gesundheitsamt etc.



**Wasser**  
**Knappheit, Klimawandel, Welternährung**

Wasser ist lebenswichtig. Doch während es die einen verschwenden (können), haben andere zu wenig, zu schlechtes oder gar kein Wasser zur Verfügung. Wasserkrisen verschärfen sich zudem durch den Klimawandel. Dieter Gerten analysiert die Probleme und stellt globale und lokale Lösungsansätze vor.

Quelle: [http://www.bpb.de/shop/buecher/schriftenreihe/275429/wasser?pk\\_campaign=nl2018-12-19](http://www.bpb.de/shop/buecher/schriftenreihe/275429/wasser?pk_campaign=nl2018-12-19)



Quelle: [https://www.unesco.de/sites/default/files/2019-03-WWDR-2019-Zusammenfassung\\_0.pdf](https://www.unesco.de/sites/default/files/2019-03-WWDR-2019-Zusammenfassung_0.pdf)  
(abgerufen am 20.03.2019)



# Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt

Themen ▾	Publikationen, Medien ▾	Daten, Indikatoren, Karten ▾	Das BAFU ▾
----------	-------------------------	------------------------------	------------

[Startseite](#) > [Themen](#) > [Thema Wasser](#) > [Das Wichtigste in Kürze](#)

[← Themen](#)

## Wasser: Das Wichtigste in Kürze

### Thema Wasser

**Das Wichtigste in Kürze**

[Dossiers](#)

[Fachinformationen](#)

[Daten, Indikatoren und Karten](#)

[Rechtliche Grundlagen](#)

[Vollzugshilfen](#)

[Publikationen und Studien](#)

[Veranstaltungen](#)

[Fachstellen und Behörden](#)

[Kontakt](#)

Der Schweizer Gewässerschutz ist auf den ersten Blick eine Erfolgsgeschichte. Eine differenzierte Analyse zeigt hingegen erhebliche Defizite beim Umgang mit unseren Gewässern. Sowohl bei der Struktur von Bächen und Flüssen als auch bei der Wasserqualität sind weiterhin grosse Anstrengungen nötig, um einen möglichst vielfältigen Zustand zu erreichen. Nur so kann dieser für die Biodiversität in der Schweiz zentrale Lebensraum mit den künftigen Herausforderungen des Klimawandels fertig werden.

- ▾ 1. Energieproduktion, Landwirtschaft, Siedlungswachstum, Konsum, Klimawandel (Ursachen)
- ▾ 2. Verbauung der Flüsse und Änderung der Wasserführung, Eintrag von Düngemitteln und anderen Stoffen (Belastungen)
- ▾ 3. Mikroverunreinigungen und Nitrat in Grund- und Oberflächengewässern, Temperaturanstieg, beeinträchtigte Gewässerstrukturen und Abflussmengen, ungenügende Lebensraumqualität (Zustand)
- ▾ 4. Beeinträchtigte Lebensräume und Tier- und Pflanzenwelt, Hochwasser, Trinkwassergewinnung (Auswirkungen)
- ▾ 5. Renaturierungen, Schutz- und Nutzungsvorschriften, Abwasserreinigung (Massnahmen)

Fortführung nächste Seite

## Wasserspiel



Trinkwasserversorgung und Wasserkraftnutzung aber auch Schutz vor Hochwasser, Verbesserung der Lebensqualität durch attraktive Landschaften, naturnahe Gewässer und Erholungsgebiete, die Erhaltung der Wasserqualität und der natürlichen Artenvielfalt, die sorgfältige Nutzung unserer Lebensgrundlage und Ressource für die Wirtschaft. Die Herausforderung besteht darin, all diese Themen in Einklang zu bringen.



Um für das komplexe System Wasserwirtschaft zu sensibilisieren, präsentiert das Bundesamt für Umwelt BAFU die Simulation «**Wasser: mehr als ein Spiel**». Hier sitzen Sie am Steuer! Sie sind verantwortlich für die Lebensqualität und das Wirtschaftswachstum, ohne dabei die Artenvielfalt zu vernachlässigen.

Quelle: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wasser/dossiers/wasserspiel.html>



## H2O-Wissen

**Umwelt Bundesamt**  
Für Mensch und Umwelt

### Mediendatenbank H<sub>2</sub>O-Wissen

#### Die Mediendatenbank H<sub>2</sub>O-Wissen

Bereits in der Grundschule können Lehrer und Lehrerinnen das Interesse an Flüssen und Seen wecken und Wissen vermitteln. Eine rasche und umfassende Übersicht zu aktuellen Unterrichts- und Bildungsmaterialien zum Gewässerschutz bietet die Datenbank "H<sub>2</sub>O-Wissen". Sie richtet sich gleichermaßen an Multiplikatoren in der schulischen wie in der außerschulischen Bildung. Das Spektrum der erfassten Medien geht weit über den Lehrplan und den naturwissenschaftlich orientierten Einsatz hinaus. Einige Materialien behandeln wirtschaftliche und politische Aspekte des Gewässerschutzes und erlauben so den fächerübergreifenden Brückenschlag zum Beispiel zur Sozialkunde. Die Mediendatenbank "H<sub>2</sub>O-Wissen – Unterrichts- und Bildungsmaterialien zum Gewässerschutz" wird durch das Umweltbundesamt regelmäßig aktualisiert und ergänzt (zuletzt im April 2010). Damit unterstützt das Umweltbundesamt kontinuierlich die zahlreichen Bildungsaktivitäten, die im Rahmen des Themenjahres "Wasser" der UN-Dekade "Bildung für eine nachhaltige Entwicklung" an vielen Schulen und außerschulischen Lernorten in Deutschland initiiert wurden ([www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)), auch über das Themenjahr "Wasser" hinaus. Die Lösung gesellschaftlicher und ökologischer Wasser-Probleme erfordert das Handeln zahlreicher Akteure. Durch diesen fachübergreifenden Charakter fügt sich das Thema gut in den interdisziplinären und partizipativen Ansatz der UN-Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung ein.

nach oben

**h2o-wissen**  
Quelle: Umweltbundesamt

Diese Datenbank bietet Lehrkräften die Möglichkeit, umfangreiches Unterrichtsmaterial zu verschiedenen Unterrichtsfächern zum Oberthema Wasser zu erhalten. Schwerpunkte sind unter anderem, Wasser als Ressource für den Menschen zu erhalten oder Gewässerschutz für die Umwelt.

### Links

➔ Webseite

<https://www.umweltbundesamt.de/portale/h2o-wissen> [Beachten:2008!]



 Wasser


## Rund um das Trinkwasser

Ratgeber

4. Auflage

Welche Qualität hat das Leitungswasser in Deutschland? Wie wird es kontrolliert? Wie sieht es mit Nitrat, Blei oder Krankheitserregern aus? Was ist bei den Trinkwasserinstallationen im eigenen Haus zu beachten? All das und mehr erfahren Sie in unserem Ratgeber.

» Sollten Sie beim Download der PDF-Datei Probleme haben, versuchen Sie es bitte mit einem anderen Internetbrowser. «

 **Downloaden**

**Bestellen**

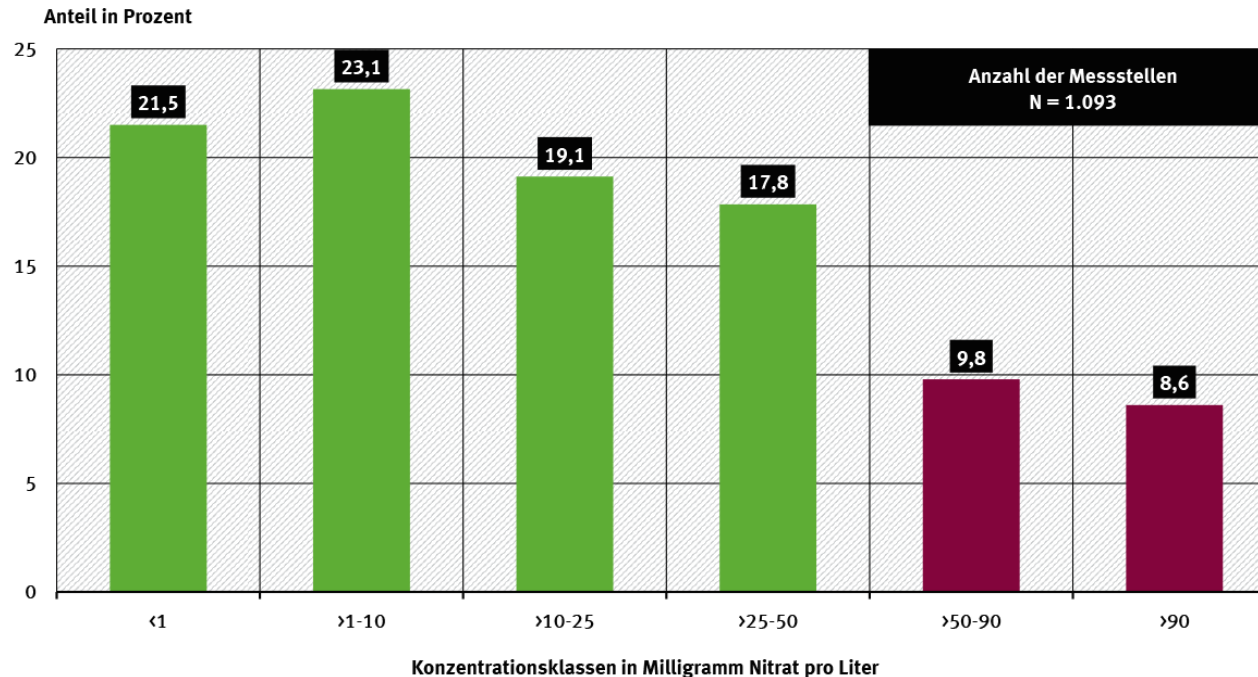
Reihe	Ratgeber
Seitenzahl	88
Erscheinungsjahr	Juli 2016
Autor(en)	Umweltbundesamt (Hrsg.)

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rund-um-trinkwasser>

## Nähr- und Schadstoffe

Einträge von Stickstoff haben in den letzten Jahrzehnten zu großräumigen Belastungen des Grundwassers geführt. Zusätzlich gibt es immer wieder auch Verunreinigungen durch Pflanzenschutzmittel. Zunehmend diskutiert werden mögliche Belastungen durch Biozide, Human- und Tierarzneimittel und Industriechemikalien. (04.09.2018)

Verteilung der Nitratkonzentration im EUA-Grundwassermessnetz 2014



Quelle: Umweltbundesamt 2016 nach Angaben der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/gewaesser/grundwasser/nutzung-belastungen/naehr-schadstoffe#textpart-1>



## Was tun gegen Nitrat im Grundwasser?

An vielen Orten ist das Trinkwasser belastet, der Dünger landet aber auch in Salat und Gemüse. Was tun? Wir brauchen mehr ökologische Landwirtschaft, sagen die einen. Der Landwirtschaftsminister hingegen plant eine neue Düngeverordnung. Reicht das aus? | **mehr**

---

Gülleflut bedroht Trinkwasser | **mehr**

---

Quelle: <https://www1.wdr.de/wissen/natur/nitrat-100.html>

## Umweltbelastungen der Landwirtschaft



Emissionsarme Ausbringung im Frühjahr verhindert Umweltbelastungen  
Quelle: countrypixel / Fotolia.com

Die Landwirtschaft ist Deutschlands größte Flächennutzerin. Gleichzeitig ist sie ein wichtiges Standbein unserer Volkswirtschaft. Sie sichert die Ernährung und produziert nachwachsende Rohstoffe. Darüber hinaus spielt sie eine wesentliche Rolle für den Erhalt und die Entwicklung der Kulturlandschaft. Doch mit der zunehmenden Intensivierung sind vielfältige Umweltbelastungen verbunden.

29.01.2019 ★ 1997 mal als hilfreich bewertet

### Landwirtschaft in Deutschland

Knapp die Hälfte (47 Prozent) der Fläche Deutschlands, das sind insgesamt 16,7 Millionen Hektar, werden landwirtschaftlich genutzt. Über zwei Drittel (71 Prozent) der landwirtschaftlich genutzten Fläche wird ackerbaulich und knapp ein Drittel (28 Prozent) als Dauergrünland bewirtschaftet. Hinzu kommen Dauerkulturen und sonstige landwirtschaftliche Nutzflächen (1 Prozent). Auf knapp 60 Prozent der Landwirtschaftsflächen werden Futtermittel für die Tierhaltung, auf knapp 20 Prozent Lebensmittel angebaut. Auf den Anbau nachwachsender Rohstoffe für die Erzeugung von Biogas (vor allem Mais) und Biokraftstoffe (vor allem Raps), sowie zur stofflichen Verwertung entfallen weitere rund 20 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Flächen.

### Links

- Daten zur Umwelt: Landwirtschaft
- Website des DBV – Situationsbericht Landwirtschaft
- Website des BMEL – Landwirtschaft und ländliche Räume

### Publikationen

Quelle: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft>



## NITRAT UND ANTIBIOTIKA AUS DER TIERHALTUNG Verschmutztes Grundwasser

Die Massentierhaltung gefährdet unser Trinkwasser



© hjschneider / fotolia.com

Zwei Drittel des Trinkwassers in Deutschland wird aus dem Grundwasser gewonnen. Doch durch die intensive Landwirtschaft ist dieses häufig mit Nitrat und Arzneimittelrückständen belastet. So bringt die industrielle Tierhaltung die Qualität und Sicherheit unseres wichtigsten Lebensmittels in Gefahr.

Quelle: <http://www.umweltinstitut.org/themen/landwirtschaft/massentierhaltung/verschmutztes-grundwasser.html>



Hinweise auf Broschüren:



Quelle: <http://www.umweltinstitut.org/themen/landwirtschaft/massentierhaltung/verschmutztes-grundwasser.html>

**Positivbeispiele zum Thema „Wasser“ aus München und Leipzig:**

## **Wie das Münchner Trinkwasser in die Stadt kommt**

**Etwa 300 000 Kubikmeter Wasser verbrauchen die Münchner an einem Tag. Bis es in Trinkqualität aus dem Hahn sprudelt, hat es einen langen Weg hinter sich.**

Quelle: <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/einblicke-wie-das-muenchner-trinkwasser-in-die-stadt-kommt-1.3700586>

**Quellfrisch und nahezu unerschöpflich kommt das Münchner Trinkwasser aus den Bergen in die bayerische Landeshauptstadt. Ein Geschenk der Natur – und eine besondere Leistung der SWM.**

Die hohe Qualität des Münchner Trinkwassers sichern die SWM in Zusammenarbeit mit den Menschen vor Ort durch umfassende Trinkwasserschutzmaßnahmen. Sie zielen darauf ab, das Quell- und Grundwasser in den Gewinnungsgebieten bestmöglich zu schützen.

### Initiative Ökobauern



Kühe im Mangfalltal

Unterstützung.

Seit 1992 fördern die SWM im Rahmen der [Initiative Ökobauern](#) den ökologischen Landbau im Einzugsgebiet der Wassergewinnung im Mangfalltal, aus dem 80 Prozent des Trinkwassers für München stammen. Kern des Projekts ist, dass ortsansässige Landwirte von konventioneller auf ökologische Landwirtschaft umstellen. Dafür erhalten sie von den SWM eine finanzielle

Quelle: <https://www.swm.de/privatkunden/m-wasser/trinkwasser-gewinnung/trinkwasserschutz.html>



## Neue Trinkbrunnen für Leipzig

Stimmen Sie jetzt für Ihren Lieblingsstandort ab.

Quelle: <https://www.l.de/wasserwerke>

### **Vorsorge statt Nachsorge: Nitratgehalt deutlich unter Grenzwert**

Das Thema Schutz des Grundwassers als Ressource zur Trinkwassergewinnung beschäftigt auch die Leipziger Wasserwerke. Seit über 25 Jahren betreiben sie in den Wassereinzugsgebieten streng ökologische Landwirtschaft unter dem Primat des Trinkwasserschutzes. Und dies mit Erfolg: So werden die Grenzwerte für Nitrat von 50 Milligramm pro Liter seit Jahren um die Hälfte unterboten. Und die ökologische Flächennutzung hat noch einen weiteren wünschenswerten Effekt –

Quelle: <https://www.l.de/wasserwerke/wasserqualitaet/wasserinhaltsstoffe>

# Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt



Quelle: <https://www.l.de/wasserwerke/wasserqualitaet/wasserinhaltsstoffe>

### Wassergut Canitz GmbH

Auf insgesamt 750 Hektar Fläche – einem Areal größer als 1.000 Fußballplätze – werden dort pflanzliche und tierische Ökoprodukte erzeugt. Dies geschieht ohne den Zusatz von chemisch-synthetischen Düngemittel. So wird sichergestellt, dass keine Verunreinigungen in das Trinkwasser gelangen.

Und dieses Prinzip des Trinkwasserschutzes trägt Früchte. Die Wassergut Canitz GmbH ist ein zertifizierter Musterbetrieb für den ökologischen Landbau. Durch die gezielt umweltschonende Bewirtschaftung der besonders empfindlichen und für die Brunnen der Wasserwerke wesentlichen Flächen konnten die Werte für Nitrat im Grundwasser inzwischen erheblich gesenkt werden.

Quelle: <https://www.l.de/gruppe/das-sind-wir/leipziger-gruppe/wassergut-canitz>

## DIE BODENSEE-WASSERVERSORGUNG WASSER AUS DEM SEE – TRINKWASSER AUS DEM HAHN



Seit 60 Jahren liefern wir Trinkwasser aus dem Bodensee – ohne Unterbrechung, immer in bester Qualität.

Unsere 183 Verbandsmitglieder (149 Kommunen und 34 Wasserversorgungszweckverbände) sorgen dafür, dass etwa vier Millionen Baden-Württemberger das Wasser, das aus ihrem Hahn kommt, jederzeit bedenkenlos nutzen und genießen können.

Quelle: <https://www.bodensee-wasserversorgung.de/startseite/>



Um jährlich etwa 130 Millionen Kubikmeter Trinkwasser in Baden-Württemberg zu verteilen, betreibt die Bodensee-Wasserversorgung ein Leitungsnetz von über 1700 km Länge. Großkalibrige Leitungen aus Stahl und duktilem Guss sowie Betonleitungen mit einem Durchmesser von bis zu 2,25 Metern transportieren das kostbare Nass sicher vom Bodensee bis zur nördlichen Landesgrenze. Gut geschützt und ständig überwacht ist es bis zu sieben Tage unterwegs.

17 Pumpwerke sorgen im Netz für ausreichenden Druck und befördern das Wasser zu höher gelegenen Städten und Gemeinden. Unterstützend können 20 Drucksteigerungsanlagen den in Spitzenzeiten höheren Wasserbedarf abdecken.



Das Leitungsnetz der Bodensee-Wasserversorgung

Quelle: <https://www.bodensee-wasserversorgung.de/trinkwasser/weg-des-wassers/>

# Die Bedeutung von Wasser in der globalisierten Welt

Statement von Georg Huber, Vorstandsvorsitzender (CEO) der Huber SE:

*„Über 40% der Weltbevölkerung ist auf die eine oder andere Weise von der Wasserknappheit betroffen, und dieser Anteil wird durch den Klimawandel und die wachsende Weltbevölkerung weiter steigen.“*

*Um das sechste Ziel der „Sustainable development goals“ der UN erreichen zu können, müssen nicht nur Investitionen in die Trink- und Abwasserinfrastruktur getätigt werden; es müssen vor allem auch die wasserrelevanten Ökosysteme wie Wälder, Flüsse und Feuchtgebiete geschützt und gestärkt werden - und das grenzüberschreitend.*

*Die Huber SE unterstützt dieses Ziel durch die Behandlung von verschmutztem Wasser sowie der effizienteren Nutzung des vorhandenen Frischwassers.“*



## Willkommen in der Welt des sauberen Wassers

QUALITATIV HOCHWERTIGE MASCHINEN, ANLAGEN UND AUSRÜSTUNGSTEILE AUS EDELSTAHL FÜR DIE WASSER-, ABWASSER- UND SCHLAMMBEHANDLUNG

Als international agierendes Unternehmen unterstützt HUBER seine weltweiten Kunden mit effizienten und innovativen Lösungen sowie kompetenter Beratung und zuverlässigem Service. Mit mehr als 40.000 installierten Anlagen zur Wasseraufbereitung, Abwasserreinigung und Schlammbehandlung leisten wir unseren Beitrag zu einem nachhaltigen Umgang mit Wasser, Energie und Ressourcen.



Produkte für Ihre individuellen Bedürfnisse  
Maschinen, Anlagen und Ausrüstungsteile aus  
Edelstahl zur Behandlung von Wasser, Abwasser,  
Prozesswasser, Sand und Schlamm.



Lösungen für Ihre Herausforderungen  
Wir bieten HUBER-Lösungen für den sparsamen und  
nachhaltigen Umgang mit knapper werdenden  
Ressourcen, für die Rückgewinnung und  
Kreislaufführung von Stoffen und Energie.

# HUBER SE als nachhaltigstes Bayerisches Familienunternehmen ausgezeichnet

30.06.2015

Der Wirtschaftsverband DIE FAMILIENUNTERNEHMER hat die Gewinner des Preises „Bayerisches Familienunternehmen des Jahres“ bekannt gegeben. In der Kategorie Nachhaltigkeit wurde das Unternehmen HUBER SE ausgezeichnet.

Für die Jury des Verbands ist die HUBER SE ein Aushängeschild der bayerischen Wirtschaft. Mit über 35.000 installierten Anlagen zur Wasseraufbereitung weltweit zählt die Berchinger Firma zu den international bedeutendsten Unternehmen in ihrer Branche. „In Zeiten knapper Ressourcen und ökologischer Katastrophen wird der sparsame Umgang mit Wasser und die richtige Aufbereitung von Brauchwasser immer wichtiger“, betont Jury-Sprecher Dr. Dr. Walter Schmidt. Hier leiste HUBER wahre Pionierarbeit.

Besonders die Arbeit der Huber Technology Stiftung, die das Bewusstsein für den Rohstoff Wasser beim internationalen Ingenieurwachstum fördert, hat die Jury beeindruckt. „Unternehmen wie die Huber SE sind hervorragende Beispiele dafür, dass familiengeführte Betriebe ihre gesellschaftliche Verantwortung voll wahrnehmen“, betont Dr. Dr. Walter Schmidt, Sprecher der Jury. „Nachhaltigkeit ist kein leeres Versprechen, sondern spielt eine zentrale Rolle im betrieblichen Handeln.“

Den Preis, eine Bavaria aus Nymphenburger Porzellan, nahm Georg Huber, Vorsitzender der Huber SE, entgegen. „Die Auszeichnung ist für mich und meine Mitarbeiter eine große Ehre“, sagte er im Rahmen des Bayerischen Familienunternehmer-Kongresses in Nürnberg. „Wir nehmen den Preis als Ansporn, unseren Weg entschlossen weiter zu gehen“.

Quelle: <https://t1p.de/l2k4>



*Dr. Adenauer überreicht Georg Huber eine Urkunde und eine Bavaria-Statue*

Impulse für den Unterricht:

- Informationen beim örtlichen Wasserver- und entsorger (Kommune) einholen.
- Inhalte: Einzugsbereich der Trinkwassergewinnung, Anzahl der Brunnen, technische Anlagen zur Wassergewinnung und -reinigung, Wasserqualität, Bestandteile des Wassers, Bestimmung der Wasserqualität, Preisfindung, Kalkulation des Wasserpreises, kommunale vs. private Wasserversorgung, Trinkwasserschutz (Wasserschutzgebiete, Gefährdungspotenziale, „Wasser/Abwasser als kritische Infrastruktur?“