

# Talsperrenland Sachsen

Sachsen ist eigentlich eine recht wasserreiche Gegend. Doch während der Industrialisierung stieg der Bedarf enorm. Viele Menschen siedelten sich in dieser Zeit in Sachsen an. Aber nicht nur sie, sondern auch Fabriken und Mühlen brauchten eine verlässliche Wasserversorgung.

Es wurden in dieser Zeit viele Talsperren und Speicher gebaut, von denen wir noch heute profitieren. Unsere Vorfahren begannen außerdem, die Anlagen miteinander zu verbinden. So konnte Wasser immer dahin geleitet werden, wo es gerade am meisten gebraucht wurde. Die Talsperrenverbundsysteme existieren bis heute und werden immer weiter ausgebaut.

In Sachsen gibt es nach Nordrhein-Westfalen die meisten Stauanlagen:

23

Trinkwasser-talsperren

33

Brauchwasser-talsperren

80

sonstige Stauanlagen

## Trinkwassergewinnung in Sachsen

Trinkwasser wird als Rohwasser über unterschiedliche Wege gewonnen und von den Wasserversorgern durch spezielle Verfahren aufbereitet. Es ist das Lebensmittel, das in Deutschland am strengsten kontrolliert wird. Es kann also ohne Bedenken direkt aus dem Wasserhahn genossen werden.



### Grundwasser – aus Bohrbrunnen bis in die Grundwasserschichten

versickertes Niederschlags- und Oberflächenwasser, das sich auf einer wasserundurchlässigen Schicht im Untergrund sammelt

### Oberflächenwasser – aus Flüssen, Seen oder Talsperren

Wasser an der Erdoberfläche in Flüssen, Seen und Talsperren, die in streng kontrollierten Trinkwasserschutzgebieten liegen

### Uferfiltrat – aus Brunnen in Ufernähe

Oberflächenwasser, das in den Untergrund versickert und sich auf dem Weg mit Grundwasser vermischt

### Angereichertes Grundwasser – Mischung aus Oberflächenwasser, Grundwasser und Uferfiltrat

dafür wird Oberflächenwasser bzw. Uferfiltrat künstlich im Boden versickert und danach natürlich gereinigt als Grundwasser wieder gefördert

### Quellwasser – Grundwasser, das zutage tritt

wird in speziellen Trinkwasserschutzgebieten direkt am Quellort gewonnen

## Wie kommt das Trinkwasser zu uns nach Hause?

Viele Menschen arbeiten daran, dass immer ausreichend Trinkwasser in der bestmöglichen Qualität und zu sozialverträglichen Preisen zur Verfügung steht. Die Landestalsperrenverwaltung steht ganz am Anfang der Kette: Der Staatsbetrieb speichert Oberflächenwasser und gibt es als Rohwasser an Wasserwerke ab.

Die Wasserwerke gehören mehr als 70 Zweckverbänden, Stadtwerken und anderen öffentlichen Trägern. Diese bereiten das Wasser auf und verteilen es an die einzelnen Haushalte.

Die Verbände verarbeiten natürlich nicht nur Talsperrenwasser – etwa die Hälfte kommt aus anderen Quellen wie Uferfiltrat und Grundwasser. In geringen Mengen findet auch Wasser aus benachbarten Bundesländern seinen Weg ins sächsische Trinkwasser.



## Das Multi-Barrieren-System

In Sachsen durchläuft das Trinkwasser ein engmaschiges Multi-Barrieren-System. Das bedeutet, dass das Wasser von der Quelle bis zum Wasserhahn an verschiedenen Barrieren kontrolliert wird. Dabei arbeitet die Landestalsperrenverwaltung eng mit den verschiedenen Wasserunternehmen zusammen.

### 1. Barriere: Trinkwasserschutzgebiet

In Trinkwasserschutzgebieten gelten strenge Regeln. Verboten ist u.a.: Baden, Boot fahren, Müll ablagern, Autowäsche, Gelände- und Motorsport und die Einleitung von Chemikalien.

### 2. Barriere: Vorsperre

In der Vorsperre kommt das Wasser zur Ruhe. Sedimente und Verunreinigungen können sich ablagern. Das vorgereinigte Wasser fließt weiter zur Hauptsperrre.

### 3. Barriere: Trinkwassertalsperre

In der Hauptsperre können sich die restlichen Stoffe ablagern. In Rohren wird das Rohwasser nun zum Wasserwerk geleitet.

### 4. Barriere: Wasserwerk

Im Wasserwerk wird das Rohwasser zu Trinkwasser aufbereitet.

### 5. Barriere: Verteilung

Vom Wasserwerk wird das Wasser durch ein Leitungssystem an die einzelnen Haushalte verteilt. Die Leitungen werden regelmäßig gewartet.

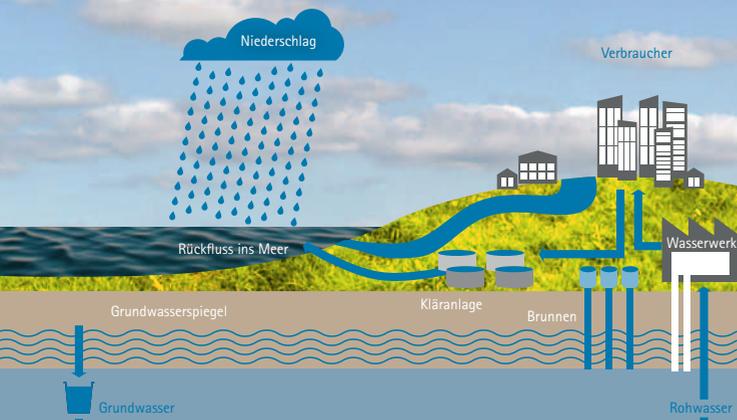
### 6. Barriere: Hausanschluss

Für die professionelle Installation und Wartung des Hausanschlusses ist der Hausbesitzer selbst verantwortlich.

# Wasser macht uns stark!

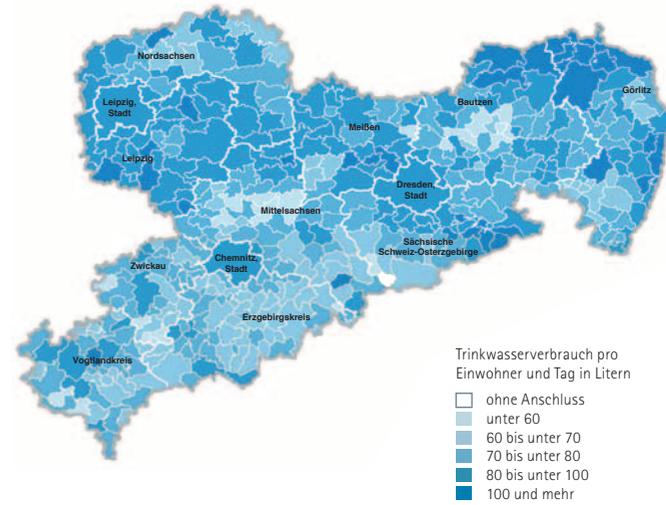
Trinkwasser liefert uns wichtige Mineralien und Spurenelemente. Denn nachdem es in Form von Niederschlag auf den Boden gefallen ist, sickert es durch verschiedene Erd- und Gesteinsschichten. Auf seinem Weg durch den Untergrund lösen sich verschiedenste Mineralien und Spurenelemente je nach örtlichem Vorkommen und verbinden sich mit dem Wasser. So entstehen unterschiedliche Zusammensetzungen des Rohwassers, was sich unter anderem in einer variierenden Wasserhärte zeigt. Aber auch der Geschmack des Wassers, z. B. mineralisch, salzig oder süßlich, ist von den Inhaltsstoffen des Wassers abhängig.

- Mg Magnesium** brauchen wir für Nerven und Muskeln
  - Si Silizium** ist wichtig für ein starkes Skelett
  - Ca Calcium** hilft beim Knochenbau, der Muskelbildung und den Zähnen
  - F Fluorid** stärkt die Knochen und Zähne
  - Fe Eisen** wird zur Blutbildung und zur Sauerstoffaufnahme im Blut gebraucht
  - SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> Sulfat** brauchen Haut und Haare
  - HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> Hydrogenkarbonat** gleicht den Säure-Basen-Haushalt aus
  - Na Natrium**
  - K Kalium**
  - Cl<sup>-</sup> Chlorid**
  - Zn Zink** stärkt die Abwehrkräfte und wirkt entzündungshemmend
- alle drei regulieren den Flüssigkeitshaushalt des Körpers



# Wasserverbrauch in Sachsen

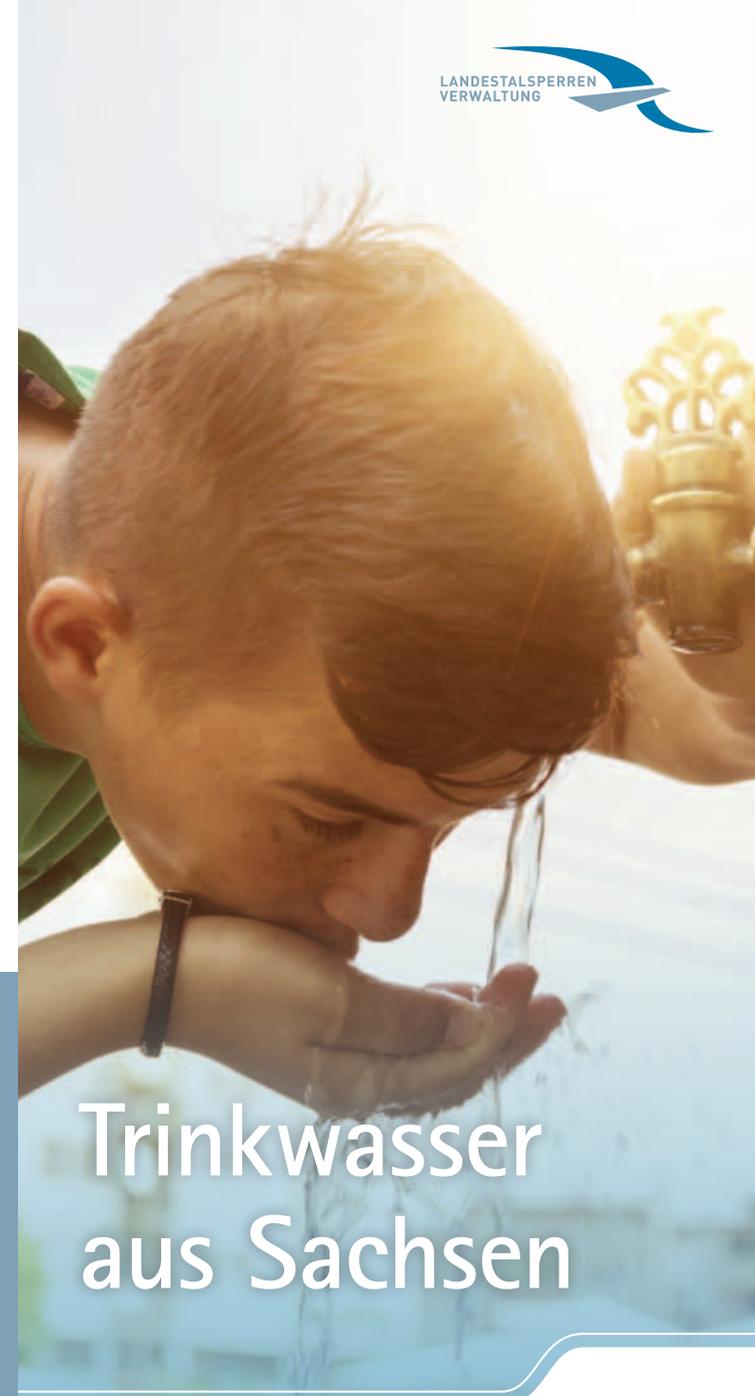
Pro Tag verbraucht jeder Sachse etwa 86 Liter Wasser – im Bundesdurchschnitt sind es etwa 120 Liter pro Person. In Ballungsgebieten ist der Verbrauch höher, als in ländlichen Gegenden. Denn dort gibt es mehr Industrieunternehmen mit hohem Wasserbedarf.



Durchschnittsverbrauch von Trinkwasser aus der öffentlichen Wasserversorgung pro Einwohner und Tag im Freistaat Sachsen 2013 nach Gemeinden; Gebietsstand: 31. Dezember 2013, Bevölkerungsstand: 30. Juni 2013

## Impressum

Herausgeber Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen  
 Bahnhofstraße 14, 01796 Pirna  
 Telefon: + 49 3501 796-0, Telefax: + 49 3501 796-116  
 E-Mail: [presse@ltv.sachsen.de](mailto:presse@ltv.sachsen.de)  
 Internet: [www.talsperren-sachsen.de](http://www.talsperren-sachsen.de)  
 Redaktion Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
 Redaktionsschluss Mai 2016  
 Karten Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, 2011  
 Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, 2013  
 Geobasisdaten: ©Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), 2011 und 2013  
 Fotos ©Landestalsperrenverwaltung, Fotograf: Kirsten J. Lassig;  
 © imstock - Fotolia.com; Titel: © Brilliant Eye / photocase.de;  
 Auflage 1.500 Exemplare  
 Gestaltung VOR Werbeagentur Dresden  
 Druck Löbnitz-Druck GmbH, Radebeul  
 Papier 100% Recycling-Papier



# Trinkwasser aus Sachsen

LANDESTALSPERREN-  
VERWALTUNG



# Der Kreislauf des Lebens

Bis zu 70 Prozent der Erdoberfläche sind mit Wasser bedeckt, ohne das kein Leben existieren würde. Der größte Teil davon ist Meerwasser. Nur etwa drei Prozent ist das für uns so wichtige Süßwasser – und davon können wir nur einen kleinen Teil für den Menschen nutzbar machen.

## Der Süßwasserhaushalt der Erde besteht aus:

- Eis in Gletschern der Polarregionen und Hochgebirge
- Grundwasser, inklusive Sickerwasser
- Oberflächenwasser von Bächen, Flüssen und Seen
- Unterseequellen im Meer

Wasser ist immer in Bewegung, in einem unendlichen Kreislauf. Das bedeutet auch: Wasser wird nicht von uns verbraucht. Es wird vom Menschen gewonnen, aufbereitet und genutzt, um dann wieder Teil des Kreislaufs zu werden.

Allerdings kommt Süßwasser nicht überall in der gleichen Menge vor und es wird auch nicht überall gleichviel Wasser benötigt. Deshalb muss hier der Mensch nachhelfen – zum Beispiel mit dem Bau von Talsperren und Speichern, Leitungssystemen und Pumpwerken.

