

MIT ALLEN WASSERN GEWASCHEN?

Ist Ihnen bewusst, wie viel
TRINKWASSER Sie tagtäglich
DIREKT ODER INDIREKT
verbrauchen? Erstellen Sie
Ihre **PERSÖNLICHE**
WASSERBILANZ.

Text: christian.scherl@wellness-magazin.at

Budget
**SCHNÄPP-
CHENPREIS?**
Wie viel ein österreichischer Haus-
halt für Leitungswasser ausgibt:

- Ein Kubikmeter Wasser kostet ca. 0,90 bis 2,30 €
- Die Jahreskosten für die Wasserversorgung betragen ca. 200 €
- Der Anteil der Wasserversorgung an den Gesamtausgaben beträgt 0,2 Prozent



Ob zum Trinken und Kochen, in Körperpflege und Kosmetik, in den Farben der Mode, als Stilelement und beim Sport, in der Medizin oder als Reiseziel: Wasser ist allgegenwärtig. Am 22. März ist der Internationale Tag des Wassers. Die UNO hat den Zeitraum 2005 bis 2015 zur „Weltdekade des Wassers“ erklärt, mit dem Ziel, das Bewusstsein für den ressourcenschonenden Umgang mit dem Rohstoff Wasser zu schärfen. Wir veranschaulichen Ihnen, wie wir über alle Lebenslagen hinweg an der täglichen Wasserverschwendung mitverantwortlich sind.

Und täglich tropft der Wasserhahn. Laut Statistik

Austria verbraucht der Durchschnittsösterreicher pro Tag zwischen 90 und 140 Liter Trinkwasser. Damit liegen wir im europäischen Spitzenfeld. Erfreulich ist, dass der tägliche Wasserverbrauch zurückgeht. Der Dank gilt den technologischen Fortschritten moderner Geräte, die deutlich weniger Wasser schlucken, wie etwa Waschmaschinen und Geschirrspüler. Toiletten-Anlagen verfügen über eine automatische Wasser-Stopp-Funktion. Auch Industrie und Gewerbe drosselten in den letzten Jahren den Verbrauch des Wassers durch Umstellung der Produktionsverfahren und Verwendung von Nutzwasser. Ein Aufwand, der sich lohnt. Österreichs Flüsse sind heute wesentlich sauberer als etwa in den 80er Jahren und viele Seen weisen Trinkwasserqualität auf.

Ihre persönliche Wasser-Bilanz.

Machen wir uns nichts vor: Der Großteil unseres täglichen Wasserverbrauchs geht nicht auf lebensnotwendige Zweck zurück. Im Gegenteil: Den Rat, täglich zwischen zwei bis drei Liter Wasser zu trinken, um unsere körperliche Wasserbilanz in Balance zu halten, missachtet jeder Zweite von uns. Dafür läuft die WC-Spülung unnötig lange, der Rasen wird stundenlang besprenkelt und die Auto-pflege schluckt Unmengen Trinkwassers. Fast in jedem Bereich unseres Lebens lässt sich die persönliche Wasserbilanz ins Positive umkehren.

Think Well

WASSER IST MENSCHENRECHT

Der Kampf ums weiße Gold des 21. Jahrhunderts ist eröffnet

Wir Österreicher sind privilegiert. Unser Land zählt zu den wasserreichsten Nationen Europas und die bundesweite Wasserversorgung ist selbstverständlich. Zwar hängen knapp 90 Prozent der österreichischen Bevölkerung an öffentlichen Versorgern oder Wassergenossenschaften, aber fast eine Million Österreicher beziehen ihr Trinkwasser über eigene Hausbrunnen und Quellen. Dieser Bereich liegt nicht in der öffentlichen Verantwortung. Das Wasser ist laut Wasserrecht Eigentumsrecht und gehört den Grundeigentümern. Sie können das Wasser zum Eigenbedarf nutzen oder es sogar verkaufen, sofern durch diese Nutzung keine ökologischen Beeinträchtigungen oder Beeinträchtigung öffentlicher Interessen erfolgen.

Wasser-Fußabdruck

Auf Kosten des Wassers Wasser ist Leben

Der Begriff „virtuelles Wasser“ sagt aus, welche Menge an sauberem Wasser zur Herstellung eines Produkts verbraucht, verdunstet oder verschmutzt wird. Jeder von uns hat es mit seinem Konsumverhalten in der Hand, mehr oder weniger Wasser „auf dem Gewissen“ zu haben.

LEBENSMITTEL

Produkt	Wasserverbrauch
1 kg Rindfleisch	ca. 16.000 Liter
1 kg Schweinefleisch	ca. 4.800 Liter
1 kg Hühnerfleisch	ca. 3.900 Liter
1 kg Reis	ca. 2.700 Liter
1 kg Brot	ca. 1.300 Liter
1 Liter Milch	ca. 1.000 Liter
1 Flasche Bier	ca. 150 Liter
1 Tasse Kaffee	ca. 140 Liter
1 Glas Wein	ca. 120 Liter
1 Tasse Tee	ca. 35 Liter

INDUSTRIEPRODUKTE

Produkt	Wasserverbrauch
Neuwagen	ca. 450.000 Liter
Computer	ca. 20.000 Liter
Turnschuhe	ca. 9.000 Liter
Lederhandschuhe	ca. 8.000 Liter
Jeans	ca. 5.400 Liter
T-Shirt	ca. 2.000 Liter

Blick über den Tellerrand.

Andere Länder haben weniger Glück. Obwohl die Mindestwasserversorgung ein Menschenrecht sein sollte, haben über eine Milliarde Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Viele Erkrankungen in den Entwicklungsländern gehen laut Weltgesundheitsorganisation WHO unmittelbar auf mangelnde Trinkwasserversorgung zurück. Gegenwärtig sind über 30 Länder von Wasserknappheit bedroht. Kritiker vermuten, dass es keine Trinkwasserknappheit geben würde, wäre der Preis fürs Wasser in wasserreichen Ländern nicht so gering, denn mit den eingenommenen Summen könnten Investitionen getätigt werden, um auch jene zu Wasser kommen zu lassen, die keines haben.

Wasser wird zum Wahlkampfthema.

In diesem Monat stimmt das EU-Parlament über die Konzessionsrichtlinie ab. Darin ist auch die Wasserversorgung integriert. Gegner des EU-Konzepts befürchten, dass die geplante Marktöffnung indirekt zu einer Privatisierung des Wassers führen wird. Im Wahlkampfjahr wird jene Partei punkten, die sich dem Wasserthema am überzeugendsten widmet. Skeptiker behaupten, dass international agierende Konzerne mit Dumpingpreisen die finanzschwächeren, kommunalen Versorger austechen könnten. Befürworter der neuen EU-Richtlinie orten dagegen eine Verbesserung von Transparenz und Fairness.



»Das Prinzip aller Dinge ist das Wasser. Aus Wasser ist alles, und ins Wasser kehrt alles zurück.«

Thales von Milet, griechischer Philosoph um 600 v. Chr.

Netzwerk

GELOBTES LAND

Wasserversorgungsinfrastruktur in Österreich

Öffentliches Wasserversorgungsnetz	90 % (7,44 Mio.)
Trinkwasser über Hausbrunnen und Quellen	10 % (900.000)
Trinkwassergewinnung aus Grundwasser	50 %
Trinkwassergewinnung aus Quellwasser	50 %
Wasserleitungsnetz	76.500 km
Brunnen und Quellen	12.000
Wasserversorgungsunternehmen (kommunale Anlagen, Wasserverbände, Genossenschaften)	5.500

Wissen

NAH AM WASSER GEBAUT

Der Wasserhaushalt in unserem Körper

Mensch	Wasseranteil
Neugeborene	ca. 75 %
Sportler	ca. 70 %
Männer	ca. 60 %
Frauen	ca. 50 %
Adipöse Frauen und Männer	ca. 35 bis 50 %

Körperteil	Wasseranteil
Niere	80 %
Herz	79 %
Gehirn	75 %
Leber	71 %
Muskeln	70 %
Haut	58 %
Skelett	28 %

Med Well

WASSER IST LEBEN

Alle lebensunterstützenden chemischen Reaktionen finden durch Wasser statt

Unser Körper besteht abhängig von Alter, Geschlecht, physischer Aktivität und Fettgehalt zu 35 bis 80 Prozent aus Wasser. Dieser Gehalt nimmt mit zunehmendem Alter ab. Wir können einige Wochen ohne Nahrung auskommen, ohne Wasser überleben wir nur wenige Tage. Zwischen Aufnahme und Ausscheidung von Wasser besteht normalerweise ein Gleichgewicht, die so genannte Wasserbilanz. Zwei Drittel nehmen wir über das Trinken auf, ein Drittel über die Nahrung und über Oxidation in den Zellen. Über die Haut und durch die Atmung verliert unser Körper ständig Wasser. Jeden Tag um die 700 ml. Dazu kommen Wasserverlust über Schweißabsonderung, Stuhl und Urin. Deshalb empfehlen Ärzte in gemäßigten Klimazonen eine tägliche Wasserdosis von zwei bis drei Litern. In Krankheitsfällen ist der Flüssigkeitsbedarf wesentlich höher. Wird zu viel oder wenig Wasser aufgenommen, verschiebt das die Wasserbilanz und es kommt bei Wasserdefizit zur Dehydratation oder bei Wasserüberschuss zu einer Hyperhydratation des Organismus.

Giftcocktails fürs Wasser. Kranke Menschen gefährden nicht nur ihre eigene Gesundheit, sondern tragen teilweise auch eine Mitschuld an der Verschmutzung sauberen Trinkwassers. Je mehr Pillen und Pulverchen Sie zu sich nehmen, desto größer ist Ihr persönlicher Wasserfußabdruck. Nicht nur, weil die Medikamente bei der Produktion virtuelles Wasser verbrauchen, sondern auch deshalb, weil die unterschiedlichsten Substanzen kaum an Wirkung verlieren, wenn Sie sie wieder ausscheiden. Auf diese Weise landet Ihre Hausapotheke über den Abwasserkanal in der Kläranlage. Nur selten können dort alle Substanzen entfernt werden und gelangen in unsere Flüsse und Seen. Reglerechte Trinkwasserkiller sind Krankenhäuser, von denen riesige Mengen an Giften im Abwasser landen, etwa Desinfektionsmittel und Röntgen-Kontrastmittel.

Go Well

IM SCHWEISSE DES ANGESICHTS

Sport und Tourismus schlagen sich in der Wasserbilanz extrem nieder

Jede Sportart hat seinen Wasserverbrauch zu verantworten. Wissen Sie, wie viel sauberes Wasser für die Produktion Ihres Fahrrades notwendig war? Wohl kaum, denn nur selten wird der Wasserverbrauch ausgewiesen, weil er meist aufgrund der vielen Komponenten auch nur sehr schwer nachvollziehbar wäre.

Verifizierungen im Kommen. Allerdings gibt es immer mehr Sportartikelhersteller, die sich des Wasserverbrauchs bewusst sind und mit Gütesiegeln auf die ökologische Herstellung hinweisen. Zum Beispiel wurde die Wasser-Fußabdruck-Verifizierung ISO14046 entwickelt. Diese internationale Norm des Verifizierungsunternehmens SGS aus Genf bestätigt das Engagement des Herstellers, bei der Produktion möglichst wasserschonend zu agieren.

Reinster Luxus. Auf der Jagd nach Kunden nehmen Sportindustrie, Tourismus und Wirtschaft wenig Rücksicht auf unsere Wasserqualität. Im Winter pulverisieren vielerorts Schneekanonen literweise Trinkwasser in die Luft, um uneingeschränkte Pisten-Gaudi zu garantieren. Der Umweltdachverband hat errechnet, dass alleine im Bundesland Salzburg der Wasserverbrauch für die Präparierung der Skipisten in einer Saison 15 Millionen Kubikmeter Wasser beträgt. Eine Summe, die etwa dem Jahresverbrauch einer mittleren Stadt entspricht. Im Sommer sind die Sprengelanlagen auf den Golfplätzen im Dauereinsatz, damit sich der Golfspieler am satten Grün erfreut. So kam es im südspanischen Murcia schon zur Wasserknappheit in der Landwirtschaft, weil rund 20.000 Liter Wasser täglich für die Bewässerung der Golfplätze aufgewendet wurden.

Taste Well

WASSER PREDIGEN UND WEIN TRINKEN

Vegetarier und Wassertrinker erzielen die beste Wasserbilanz

Es gibt unterschiedliche Arten von Wasser, die zum Trinken geeignet sind. Vom Leitungswasser, über's natürliche Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser bis hin zum Heilwasser. Sie unterscheiden sich im Wesentlichen durch die Art der Gewinnung und Zusammensetzung. Ist das Grundwasser von guter Qualität, können Sie sich das Schleppen von Mineralwasser-Flaschen sparen. Mineralien lassen sich besser aus frischem Obst und Gemüse beziehen. Die menschliche Entwicklung ist offensichtlich gut mit Quellwasser ausgekommen. Mineralwasser entsteht in großer Tiefe durch langsames Sedimentieren – unsere Vorfahren hatten gar nicht die Möglichkeit, so tiefe Brunnen zu bohren.

Fleisch versus Gemüse. Die Produktion von Fleischprodukten verschlingt enorm viel sauberes Wasser. Wer kulinarisch aufs Rindschnitzel, Steak und Hühnerfilet nicht verzichten will, kommt auf einen persönlichen Wasserfußabdruck von 4.500 Liter Trinkwasser pro Tag. Ein Vegetarier dagegen nur auf 2.500 Liter, vorausgesetzt, die konsumierten Produkte stammen nicht aus Ländern mit Wasserknappheit. Beim Verzehr von spanischen Süßfrüchten im Winter, schnellst der Wasser-Fußabdruck gleich wieder in die Höhe. Ob Fleischtiger oder Vegetarier, jeder sollte beim Einkauf auf regionale und saisonale Erzeugnisse zurückzugreifen.



Feel Well

MIT ZUVIEL WASSER GEWASCHEN?

Im Urlaub vergessen wir häufig unsere guten Manieren

Wasser ist DAS Wellness-Element schlechthin. Für Tourismus, Freizeitgestaltung und Erholung ist Wasser ein unverzichtbarer Faktor geworden, der den Attraktivitätswert des Freizeitangebots erhöht. Ob Meer, See, Pool, Fluss oder Bach – Wassercasen ziehen Touristen und Kurgäste magisch an. Nicht umsonst lassen sich Tourismusbetriebe bevorzugt an Wasserufen nieder. Aber egal wo wir Erholung suchen, auswärts verändert sich unsere persönliche Wasserbilanz meist ins Negative.

Entspannung auf Kosten des Wassers. Als Tourist verschwenden wir mehr sauberes Wasser als daheim. Im Hotel laufen Waschmaschinen auf Hochtouren. Handtücher und Bettwäsche werden öfters gewaschen, als wir das in unseren eigenen vier Wänden tun würden. Für gewöhnlich verbringen wir im Urlaub auch mehr Zeit in den Hotel-Badezimmern. Erstens, weil wir weniger Stress haben und zweitens, weil nicht jeder von uns in seinem Zuhause denselben Badezimmerflair hat. Und so wächst der persönliche Wasserfußabdruck an. Sind es daheim um die 140 Liter, so benötigen wir im Urlaub täglich die doppelte Menge. Katastrophal, wenn wir uns in südlichen Ländern erholen, in denen ohnehin Wasserknappheit herrscht.



Projekte

IM ZEICHEN DES WASSERS

Immer mehr Initiativen machen das Wasser zum Hauptthema

Wasser ist ein Menschenrecht – Right2Water

Die Bürgerinitiative setzt sich für den freien Zugang zur Wasser- und sanitären Grundversorgung ein und protestiert gegen die EU-Konzessionsrichtlinie. Mit einer Million gesammelter Unterschriften für das Volksbegehren kann die EU-Kommission aufgefordert werden, sich mit dem Thema zu befassen.

Herausforderung Wasser

Dem Verein geht es um die Schärfung des Bewusstseins der Bevölkerung für die lebenswichtige Ressource Wasser und setzt sich für einen behutsameren Umgang mit dem kostbaren Gut ein. **Wasseraktiv**

Die Plattform bietet der Öffentlichkeit die Möglichkeit, sich über Wasser aktuell zu informieren und an Aktionen zu beteiligen.

www.wasseraktiv.at

Statistik

WASSER MARSCH

Wofür der Österreicher tagtäglich Wasser verbraucht

WOHNEN

Täglicher Durchschnittswasserverbrauch	135 Liter/Pro-Kopf
Wohnung	112 Liter/Tag
Einfamilienhaus	220 Liter/Tag
Single-Haushalt	240 Liter/Tag
5-Personen-Haushalt	450 Liter/Tag

LEBEN

Duschen und Baden	34 %
WC-Spülung	22 %
Wäschewaschen	17 %
Trinken und Kochen	3 %
Industrie/Gewerbe	67 %
Haushalte	27 %
Landwirtschaft	7 %

WASSERSPAREN – ABER SINNVOLL

Maßnahmen, um Ihre persönliche Wasserbilanz zu verbessern

Vielerorts werden Sie mit Wasserspar-Tipps konfrontiert. Doch unserem Trinkwasser ist nicht geholfen, wenn Sie einfach versuchen, den Wasserhahn unangerührt zu lassen. Im Gegenteil: Das wäre sogar kontraproduktiv. Trinkwasser, das längere Zeit in den Leitungen steht, kann sich qualitativ verschlechtern. Stagnationszeiten erhöhen die Keimbelastung. Daran sollten Sie auch auf der Toilette denken. Wassersparen beim Spülen, ja, aber die Spül-Taste nur extrem kurz zu betätigen ist ebenfalls keine kluge Lösung. Wird zu wenig Wasser durch die Kanäle gespült, können Fäkalien in den Rohren liegen bleiben und es bildet sich Schwefelsäure, die den Leitungen gefährlich ätzend setzt.

Familien haben den geringeren Verbrauch. Je mehr Personen unter einem Dach leben, desto geringer ist der Wasserverbrauch, da die einzelnen, wasserverschlängenden Geräte besser ausgenutzt werden. Angesichts der Tatsache, dass die Single-Haushalte in diesem Land zunehmen, ist das denklich.

Sparen beim Warmwasser. Sinn macht es, den Warmwasserverbrauch zu reduzieren und Geräte, die große Mengen an Wasser erhitzen müssen, seltener zu bedienen. Das betrifft vor allem Waschmaschine und Geschirrspüler. Auch beim Duschen, Baden und Kochen lässt sich der Warmwasserverbrauch drosseln. Das spart neben Wasser auch Energie.

Erste Hilfe fürs Wassersparen. Robert Wessely, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungstechniker aus Innermanzing (NÖ) hat ein neues System zur effizienten Einsparung von Trink- und Gebrauchswasser entwickelt. „Aquacontrol“ überwacht den Wasserverbrauch. Sie installieren das Gerät zusammen mit einem handelsüblichen Wasserzähler. Von nun an protokolliert Aquacontrol den Wasserverbrauch. Treten Abweichungen auf, informiert das System umgehend die Hausverwaltung und der undichten Stelle kann nachgegangen werden. Wessely beobachtet, dass Aquacontrol gleichzeitig auch die Sensibilisierung des Benützers für den Wasserverbrauch aktiviert. Schließlich müssen die Kosten für die Wasserüberwachung wieder hereingeholt werden. 1.250 € kosten Einbau und Inbetriebnahme, plus 20 € monatliche Überwachungsgebühr. Aquacontrol kann aber auch für 49,- € pro Monat gemietet werden. „Derzeit betreue ich über 80 Objekte, vorwiegend in Wien“, sagt Wessely. www.aquacontrol.at