

Was ist virtuelles Wasser?

Was ist der „Wasser-Fußabdruck“?

Warum soll ich Wasser sparsam verwenden?

Durch das Bewusstmachen, wie viel Wasserverbrauch hinter einem Nahrungsmittel bzw. Konsumgut tatsächlich steckt, werden Themen wie „Wasserknappheit“ und „Wasserverschmutzung“ und die damit verbundenen globalen Zusammenhänge in ein neues Licht gerückt. Ein verantwortungsvoller Umgang mit der Ressource „Wasser“ wird in Zukunft für jeden Menschen von Bedeutung sein ...

Die SchülerInnen testen zunächst ihren persönlichen Wasserbedarf und ermitteln danach, wie viel virtuelles Wasser in den Lebensmitteln, die sie an einem Tag zu sich nehmen, steckt. Die Ergebnisse werden in der Klasse diskutiert.



Foto: BMLFUW/Rita Newman

Ort

Klassenraum

Schulstufe

9. bis 13. Schulstufe

Gruppengröße

Klassengröße

Zeitdauer

1 bis 2 Schulstunden

Lernziele

- Bewusstmachen des persönlichen Umgangs mit der Ressource „Wasser“
- Globale Zusammenhänge in Bezug auf „Wasser“ erkennen
- Notwendigkeit des nachhaltigen Umgangs mit Wasser einsehen
- Auswirkungen des persönlichen Verhaltens auf die Ressource „Wasser“ begreifen

Sachinformation

Virtuelles Wasser

„Man könnte sehr viel Wasser sparen, würden wir Menschen mehr Wasser trinken.“ (Stefan Fleischer, ehemaliger Organisator einer Großbank)

In den frühen 90er-Jahren prägte der britische Geograf John Anthony Allan den Begriff des „virtuellen Wassers“. Darunter ist jene Wassermenge zu verstehen, die für die Erzeugung von Nahrung und Konsumgütern benötigt wird bzw. die in einer Dienstleistung enthalten ist. Dieser „versteckte“ (indirekte) Wasserverbrauch steht dem „sichtbaren“ (direkten) gegenüber: In Österreich werden durchschnittlich pro Tag und Person 135 Liter Wasser direkt verbraucht – um zu trinken, zu kochen, zu duschen oder die Wäsche zu waschen.

Der tatsächliche Wasserverbrauch hängt von dem jeweiligen Produkt ab: Für eine Tasse Kaffee beispielsweise werden 140 Liter Wasser verbraucht (Kaffeebohnen-Anbau und -Verarbeitung); um 1 kg Weizen ernten zu können, müssen die Pflanzen mit 1500 Liter bewässert werden; für die Produktion von 1 kg Rindfleisch werden gar 14 000 Liter Wasser verbraucht. Bezieht man das virtuelle Wasser mit ein, steigt der tägliche Wasserverbrauch bei einer fleischhaltigen Ernährung pro Person von 135 Liter auf 4 000 Liter. Bei einer vegetarischen Lebensweise dagegen werden bei Miteinbeziehung des virtuellen Wassers 1 500 Liter Wasser verbraucht.

Der Wasser-Fußabdruck

Der niederländische Wissenschaftler Arjen Y. Haekstra hat den Begriff „Wasser-Fußabdruck“ geprägt: Der „Wasser-Fußabdruck“ dient als Indikator für den direkten und indirekten Wasserverbrauch eines/r Konsumierenden bzw. Produzierenden. Der „Wasser-Fußabdruck“ wird als das Gesamtvolumen von Süßwasser definiert, das KonsumentInnen bzw. Betriebe zur Herstellung von Konsumgütern und/oder Dienstleistungen benötigen.

Durch die erstmalige Berechnung und Kartierung des Wasser-Fußabdrucks der Menschheit kann gezeigt werden, in welchem Ausmaß einzelne Nationen und die Erzeugung verschiedener Produkte

Einfluss auf den weltweiten Wasserverbrauch und die Wasserverschmutzung haben. Regierungen könnten mit Hilfe dieser Ergebnisse ihr politisches Handeln in Bezug auf Warenproduktion und Konsum effektiv gestalten, um einer stetig ansteigenden weltweiten Verknappung der Wasserressourcen entgegenzuwirken.

Wassersituation weltweit

„Mehr als eine Milliarde Menschen haben keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Denken Sie daran, wenn Sie ihre Toilettenspülung betätigen?“ (Wolfgang J. Reus (1959 - 2006), deutscher Journalist, Aphoristiker und Lyriker)

Weltweit fehlt mehr als 1,1 Milliarden Menschen der Zugang zu sauberem Wasser, 2,6 Milliarden verfügen über keine oder über eine unzureichende Entsorgung ihrer Abwässer - weltweit sterben daher täglich tausende Menschen an verunreinigtem Trinkwasser oder aufgrund mangelnder Sanitäreinrichtungen. Global betrachtet herrscht bereits Wassermangel.

Laut UNESCO fließen 70 % des weltweit genutzten Wassers auf landwirtschaftliche Flächen, 22 % braucht die Industrie für ihre Produktionsabläufe und 8 % gehen auf das Konto privater Haushalte.

Jeder sechste Hektar der landwirtschaftlichen Fläche der Erde wäre für den Anbau von Gemüse und Obst nicht geeignet - weil die Region schlicht zu trocken ist. Somit sind landwirtschaftlichen Erträge vieler Regionen von regelmäßiger Wasserzufuhr abhängig. Die Kosten dieser Bewässerung sind hoch, denn das Wasser aus den Grundwasserspeichern und Flüssen wird schneller verbraucht als es sich wieder anreichern kann.

Durch den Bevölkerungsanstieg müssen jährlich Unmengen an Lebensmitteln importiert werden, mit welchen verdeckt auch virtuelles Wasser importiert wird. Günstige Lebensmittel bekommen Industrienationen häufig aus agrarreichen Ländern, welche oft hohe Bewässerungsraten aufweisen. Die Kosten für den Wasserverbrauch fließen bislang noch nicht in die Kosten für die Lebensmittelerzeugung mit

ein, diese Situation ist für den Weltmarkt mehr als vorteilhaft. Die ungleichen Bedingungen auf dem Weltmarkt tragen dazu bei, den Wasserverbrauch hochzuhalten.

Neben der Wasserverschmutzung, welche auf den Menschen zurückzuführen ist (zum Beispiel: Gift- und Schadstoffe, die in Gewässer geleitet werden, Rückstände von Pestiziden und Pharmaka ...), sorgen auch natürliche Prozesse, wie etwa die Versalzung von Grundwasser und Boden für Wasserknappheit. Auf die Wasserressourcen wird sich zusätzlich auch der Klimawandel auswirken: weniger Niederschläge in schon trockenen Gebieten der Erde, Abschmelzen der Eismassen und Vermischung des frei gewordenen Süßwassers mit dem Meerwasser sowie Verunreinigung des Grundwasserspiegels durch den Anstieg des Meeresspiegels.

Wasserverbrauch in Österreich

Pro Jahr stehen uns in Österreich ca. 77 km³ Wasser zur Verfügung, der gesamte jährliche Verbrauch beträgt etwa 2,5 km³. Die Industrie verbraucht davon fast zwei Drittel, knapp ein Drittel wird von privaten Haushalten verbraucht (ein Vier-Personen-Haushalt verbraucht im Durchschnitt ca. 200 m³ Wasser pro Jahr) und 7 % werden in der Landwirtschaft umgesetzt.

Wie bereits erwähnt, werden in Österreich im Durchschnitt pro Tag 135 Liter Wasser pro Person direkt verbraucht. Das Wasser wird in österreichischen Haushalten in erster Linie als Trinkwasser genutzt, der mengenmäßig weit größere Anteil wird als Nutzwasser (zum Duschen und Baden, zum Wäschewaschen, für Reinigungsarbeiten oder für die Toilettenspülung) gebraucht.

Neben dem direkten Wasserverbrauch spielt natürlich auch in Österreich der indirekte Wasserverbrauch eine große Rolle. Dazu müsste jeder Liter Wasser, der hinter Lebensmitteln und Konsumgütern steckt, miteingerechnet werden.

Zukunft des Wassers

„Eigentlich gibt es kaum etwas Schöneres auf Erden als Durst, den man stillen kann. Drei Tage Wüste ohne Getränke und dann einen Eimer Wasser, das ist der Himmel auf Erden.“ (Thomas E.

Lawrence (1888-1935), britischer Archäologe und Schriftsteller)

Wasserverschmutzung und Wasserknappheit sind nicht alleine ein Problem ärmerer Länder, sondern werden in naher Zukunft auch uns betreffen. Das Sauberhalten der Gewässer, neue Techniken zur Wasseraufbereitung und der nachhaltige Umgang jedes Einzelnen mit Wasser können dazu beitragen, die Ressource „Wasser“ zu schützen.

Neben der technischen Entsalzung von Meerwasser durch Entsalzungsanlagen (zB mit Hilfe von solaren Dampfkraftwerken) könnte in Zukunft die Trinkwassergewinnung anhand von sog. Nebelfängern (Einsatz von feinmaschigen Netzen zum Fangen des Morgennebels in sehr trockenen Regionen) eine wichtige Rolle spielen.

Zur langfristigen Gewährleistung von sauberem Trinkwasser ist es wichtig, in Zukunft weniger Pestizide in der Landwirtschaft einzusetzen. In Ländern, in denen lockere Umweltgesetze herrschen, muss in Zukunft darauf geachtet werden, das Wasser als Allgemeingut zu schützen und weniger Chemikalien bei der Erzeugung von Konsumgütern einzusetzen, die bei der Produktion unbedacht in die Gewässer geleitet werden.

Um in der Landwirtschaft den Wasserverbrauch zu senken, könnte anstelle der herkömmlichen Sprinkleranlagen die neuere Methode der Tröpfchenbewässerung eingesetzt werden. Bei der Bewässerung durch eine Sprinkleranlage bleibt ein großer Teil des Wassers an den Blättern der Pflanzen hängen und verdunstet - nur etwa 40 % des eingesetzten Wassers wird tatsächlich von der Pflanze aufgenommen. Bei der Tröpfchenbewässerung hingegen sickert das Wasser über kleine Löcher in Schläuchen, welche durch das Feld gelegt werden, direkt in den Boden.



Foto: Maincor AG, aus <http://blogs.fau.de>

Es gibt außerdem zahlreiche Möglichkeiten, im privaten Bereich den nachhaltigen Umgang mit Wasser umzusetzen: Durch sog. Perlatoren, welche dem Wasserstrahl in der Dusche oder am Waschbecken Luftblasen beimischen, kann der Wasserfluss auf etwa die Hälfte reduziert werden. Werden beispielsweise tropfende Wasserhähne oder undichte Spülkästen repariert, kann der Wasserverbrauch deutlich gesenkt werden. Benützt man Waschmaschinen mit der Energie-Effizienz-Klasse A werden 160 % weniger Wasser verbraucht. Zum Gießen des Gartens kann Regenwasser anstelle von Trinkwasser verwendet werden. Beim Kauf von 1 kg Recyclingpapier werden 85 Liter virtuelles Wasser weniger verbraucht, als beim Kauf von 1 kg Papier aus Frischfaser. Um beim Autowaschen zu verhindern, dass Öle, Fette, Ruß, Teer und Schwermetallstaub in die Abwässer gelangen, sind Waschplätze und -anlagen von Vorteil, oder die

Vollwäsche wird auf eine schlichte Reinigung von Scheiben und Lichtern reduziert.

Durch den bewussten Kauf von saisonalen und regionalen Nahrungsmitteln und den Konsum von langlebigen Produkten wird der Verbrauch von virtuellem Wasser reduziert. Der enorm hohe Verbrauch an virtuellem Wasser durch den Konsum von tierischen Produkten wird herabgesetzt, indem auf artgerechte Haltung geachtet wird.

Quellen:

Katzmann, K.: Schwarzbuch Wasser. Verschwendung, Verschmutzung, bedrohte Zukunft.

Molden Verlag, 2007

Krämer, T.: Kampf ums Wasser. Wissen was stimmt.

Herder Spektrum Verlag, 2008

www.lebensministerium.at

Didaktische Umsetzung

Um sich den persönlichen Wasserverbrauch bewusst zu machen, testen die SchülerInnen zunächst den eigenen Wasserbedarf anhand des beigelegten Fragebogens (siehe Anhang). Danach wird von den SchülerInnen eine Liste von Lebensmitteln erstellt, die sie typischerweise pro Tag zu sich nehmen. Mit Hilfe eines PCs bzw. eines Smartphones recherchieren die SchülerInnen im Internet, wie viel virtuelles Wasser hinter diesen von ihnen verbrauchten Lebensmitteln steckt. Zusätzlich recherchieren die SchülerInnen ob und wie viel Wasserverbrauch hinter Konsumgütern wie Kleidung oder Elektrogeräten steckt. Die Ergebnisse werden in der Großgruppe diskutiert.

Inhalte	Methoden
Einführung/Begriffsdefinition	
15 Minuten	
<i>Was bedeutet „Virtuelles Wasser“ und „Wasser-Fußabdruck“?</i> 	<u>Material</u> evtl. Tafel, Kreide Einführend werden die Begriffe „Virtuelles Wasser“ und „Wasser-Fußabdruck“ den SchülerInnen kurz erklärt. Eine Diskussion zum Thema „Wasserverbrauch in Österreich versus Wasserverbrauch weltweit“ kann angeregt werden.
Testen des persönlichen Wasserbedarfs	
10 Minuten	
<i>Wie viel Wasser nutze ich tatsächlich und steckt hinter Dingen, die ich konsumiere?</i> 	<u>Material</u> Beilage „Test zum persönlichen Wasserbedarf“ Die SchülerInnen haben Zeit, den persönlichen Wasserbedarf anhand des Fragebogens zu testen.

Inhalte	Methoden
Recherche im Internet	30 Minuten
<i>Wie viel virtuelles Wasser steckt hinter den Lebensmitteln und Konsumgütern in Anbau und Erzeugung?</i> 	<u>Material</u> PCs, Smartphones Die SchülerInnen versuchen via Internet herauszufinden, wie viel Wasserverbrauch hinter einem Lebensmittel bzw. einem Konsumgut steckt. Die Ergebnisse werden notiert. Anmerkung: Es gibt im Internet einen Test, um den persönlichen Wasser-Fußabdruck zu errechnen (www.wasserfussabdruck.org). Dieser setzt jedoch voraus, genaueste Zahlen in Bezug auf das eigene Nahrungsverhalten zu kennen und ist außerdem derzeit zum Großteil nur auf Englisch verfügbar.
Diskussion in der Klasse	15 Minuten
<i>Die SchülerInnen diskutieren über die Ergebnisse.</i> 	<u>Material</u> ausgefüllter „Test zum persönlichen Wasserbedarf“, Ergebnisse der Recherche Die SchülerInnen diskutieren die von Ihnen recherchierten Fakten über Lebensmittel und Konsumgüter und dem dahinterstehenden Wasserverbrauch. Themen wie Wasserverschmutzung, Wasserknappheit und Wasserverbrauch global bzw. in Österreich sollen miteinbezogen werden.

Beilagen

- Test zum persönlichen Wasserbedarf

Weiterführende Themen

- Der Ökologische Fußabdruck
- Globalisierung
- Klimaschutz

Weiterführende Informationen

Literatur

- Katzmann, K.: Schwarzbuch Wasser. Verschwendung, Verschmutzung, bedrohte Zukunft. Molden Verlag, 2007
- Krämer, T.: Kampf ums Wasser. Wissen was stimmt. Herder Spektrum Verlag, 2008

Links

- <http://www.lebensministerium.at/wasser/nutzung-wasser/Trinkwasser.html>
- <http://www.wasserfussabdruck.org>
- <http://www.arte.tv/de/bottled-life/6882604.html>
- <http://unterricht.educa.ch/de/jahr-wasserkoooperation-2013>
- <http://www.visumsurf.ch/wasser2003/>

Filme

- „Über Wasser“, Udo Maurer, 2007
- „Abgefüllt“, Stephanie Soechtig, Jason Lindsey, 2009
- „Water makes money“, Leslie Franke, Herdolor Lorenz, 2010
- „Bottled Life - Nestlé's Geschäfte mit dem Wasser“, Urs Schnell, Res Gehrig, 2012



Noch Fragen zum Thema?

Mag.^a Dipl.-Päd.ⁱⁿ Martina Krobath, BEd (DW 5)
martina.krobath@ubz-stmk.at

Mag.^a Denise Sprung (DW 9)
denise.sprung@ubz-stmk.at
0043-(0)316-835404-DW

Autorin: Mag.^a Nina Köberl



www.ubz-stmk.at

Test zum persönlichen Wasserbedarf

(aus „Schwarzbuch Wasser“, K. Katzmann, Molden Verlag, 2007)

Test zum persönlichen Wasserbedarf

Eine Bemerkung vorweg: unser kleiner Test erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, er soll lediglich dazu dienen, sich den persönlichen Wasserverbrauch bewusst zu machen. Und noch etwas: das größte Einsparpotenzial liegt neben bewusster Ernährung bei den täglichen Verrichtungen.

Tägliche Verrichtungen

1. Zähneputzen

Wie oft?

- a. 1 x täglich 0
- b. 2 x täglich 5
- c. öfter 10

Auf welche Art?

- a. bei laufendem Wasser 10
- b. bei abgedrehtem Wasserhahn 0

Pro 3-Minuten-Zähneputzen braucht man etwa 15 Liter Wasser, wenn bei laufendem Wasserstrahl geputzt wird.

Tipp: den guten, alten Zahnpfutzbecher reaktivieren!

2. Rasieren

- a. 1 x wöchentlich 0
- b. 2 x wöchentlich 5
- c. öfter 10

Auf welche Art?

- a. bei laufendem Wasser 10
- b. bei abgedrehtem Wasserhahn/mit Elektrorasierer 0

Während einer Durchschnittsnassrasur bei laufendem Wasser werden etwa 80 Prozent mehr Wasser verschwendet.

Tipp: Waschbecken mit etwas Wasser befüllen und die Klinge darin ausspülen. Funktioniert genauso gut.

3. Duschen

Wie oft?

- a. 1 x täglich 0
- b. 2 x täglich 5
- c. öfter 10

Wie lange?

- a. 3 Minuten 0
- b. 5 Minuten 5
- c. länger 10

Pro Drei-Minuten-Duschgang werden etwa 40 bis 50 Liter Wasser verbraucht. Ein herkömmlicher Duschkopf hat einen Wasserdurchfluss von etwa 25 Litern pro Minute, ein Wasser sparender schafft den gleichen Komfort bei bis zu 50 Prozent Ersparnis! Und vermeiden Sie das Rasieren und Zähneputzen unter der Dusche – dies verlängert unnötigerweise die Duschzeit.

Tipp: beim Einseifen und Haare Waschen Wasser abdrehen.

4. Baden

- a. 1 x wöchentlich 0
- b. 2 x wöchentlich 5
- c. öfter 10

Pro Vollbad in einer durchschnittlichen Badewanne werden 150 Liter verbraucht.

Tipp: öfter mal duschen statt baden!

5. Wie oft am Tag betätigen Sie die WC-Spülung?

- a. 3 x täglich 0
- b. 5 x täglich 5
- c. öfter 10

Betätigen Sie den Spülstopp?

- a. ja 0
b. nein 10

Ein Standard WC-Kasten hat etwa neun Liter Inhalt, ohne Spülstopp rauscht die gesamte Menge in den Kanal, mit Spülstopp nur ein Drittel!

6. Haben Sie tropfende Wasserhähne?

- a. ja, einen 5
b. ja, mehrere 10
c. nein 0

Ein tropfender Wasserhahn verschwendet zirka 17 Liter Wasser pro Tag, summiert man dies auf ein Jahr auf, kommt man auf über 40 volle Badewannen, die ungenutzt den Abfluss hinunterfließen.

Tipp: tropfende Wasserhähne und Spülkästen sofort reparieren lassen!

7. Geschirrwaschen
Handwäsche

Wie oft am Tag spülen Sie Ihr Geschirr?

- a. 1 x 0
b. 2 x 5
c. öfter 10

Auf welche Art?

- a. bei laufendem Wasser 10
b. mit Laugenwasser in der Spüle 0

Bei laufendem Wasser verbraucht man pro Handwäsche je nach Abwaschstil etwa 150 Liter, das entspricht einer vollen Badewanne. Wäscht man mit Laugenwasser in der Spüle ab, sind es nur noch 20 bis 30 Liter pro Spülgang.

Geschirrspüler

Wie oft in der Woche betätigen Sie Ihren Geschirrspüler?

- a. 1 x 0
b. 3 x 5
c. öfter 10

Vor allem bei modernen, wassersparenden Geräten ist es besser, den Geschirrspüler zu benutzen anstatt per Hand abzuwaschen. Moderne Maschinen brauchen nur 12 bis 14 Liter pro Spülgang.

8. Wäschewaschen

Wie viele Waschmaschinenfüllungen waschen Sie pro Woche?

- a. 1 0
b. 3 5
c. mehr 10

Eine moderne, wassersparende Waschmaschine braucht etwa 35 bis 50 Liter Wasser pro Füllung.

Tipp: die Waschmaschine bis zum erlaubten Maximum befüllen birgt enormes Einsparungspotenzial.

9. Garten Gießen

Wie lange gießen Sie Ihren Garten wöchentlich mit Leitungswasser über den Gartenschlauch/Sprengleranlage?

- a. 1 Stunde 0
b. 2 Stunden 5
c. länger 10

Tipp: gießen Sie mit Regenwasser aus der Tonne!

10. Autowaschen

Wie oft waschen Sie Ihr Auto monatlich?

- a. 1 x 0
b. 2 x 5
c. öfter 10

Tipp: waschen Sie Ihr Auto in modernen Waschanlagen mit Wasserkreislaufführung anstatt zuhause per Hand! Zudem ist diese Waschmethode auch für das Grundwasser zuträglich, da der Schadstoffeintrag ins Grundwasser auf diese Art vermieden wird.

11. Swimmingpool

Wieviel Kubikmeter fasst Ihr Pool?

- a. 15 0
- b. 30 5
- c. mehr 10

Virtueller Wasserbedarf

1. Lebensmittel

Wieviele Tassen Kaffee trinken Sie pro Tag?

- a. 1 0
- b. 2 5
- c. mehr 10

Eine Tasse Kaffee enthält zirka 140 Liter virtuelles Wasser.

Wieviele Tassen Tee trinken Sie pro Tag?

- a. 1 0
- b. 2 5
- c. mehr 10

Eine Tasse Tee enthält etwa 35 Liter virtuelles Wasser.

Wieviele Gläser à 200 ml nichtalkoholische Getränke nehmen Sie täglich zu sich?

- a. 1 bis 2 0
- b. 3 bis 5 5
- c. mehr 10

Ein Liter Apfelsaft enthält 900, ein Liter Orangensaft 850, ein Liter Cola 9 Liter virtuelles Wasser.

Wieviele Gläser Bier à 300 ml nehmen Sie täglich zu sich?

- a. 1 bis 2 0
- b. 3 bis 5 5
- c. mehr 10

Ein Liter Bier enthält zirka 300 Liter virtuelles Wasser.

Wieviele Eier essen Sie pro Woche (inklusive Süßspeisen)?

- a. 1 bis 2 0
- b. 3 bis 5 5
- c. mehr 10

Ein Ei enthält zirka 135 Liter virtuelles Wasser.

Wieviel Fleisch essen Sie pro Woche?

- a. bis 0,5 kg 0
- b. 0,6 bis 1 kg 5
- c. mehr 10

Ein Kilogramm Rindfleisch enthält zirka 15.000, ein Kilogramm Schweinefleisch etwa 4.600, ein Kilogramm Hühnerfleisch ungefähr 4.100 Liter virtuelles Wasser.

Welche Menge Kartoffel essen Sie pro Woche?

- a. bis 1 kg 0
- b. 2 kg 5
- c. mehr 10

Ein Kilogramm Kartoffel enthält zirka 500 Liter virtuelles Wasser.

Welche Menge Reis/Getreide essen Sie pro Woche (inklusive Muesli, Frühstücksflocken, Backwaren)?

- a. bis 1 kg 0
- b. 1,1 bis 3 kg 5
- c. mehr 10

Ein Kilogramm Reis enthält etwa 4.000, ein Kilogramm Weizen zirka 1.150, ein Kilogramm Mais ungefähr 900 Liter virtuelles Wasser.

Welche Menge Milch-/Sojaprodukte essen Sie pro Woche?

- a. bis 0,5 kg 0
- b. 0,6 bis 1,5 kg 5
- c. mehr 10

Ein Liter Milch enthält zirka 1.000, ein Kilogramm Käse etwa 5.300, ein Kilogramm Soja ungefähr 1.000 Liter virtuelles Wasser.

Welche Menge an Gemüse und Obst essen Sie pro Woche?

- a. bis 1,5 kg 0
- b. 3 kg 5
- c. mehr 10

Ein Kilogramm Tomaten beispielsweise enthält zirka 186 Liter virtuelles Wasser.

2. Konsumgüter

Wieviel Paar Schuhe kaufen Sie pro Jahr?

- a. 1 bis 4 0
- b. 5 bis 10 5
- c. mehr 10

Ein Paar Lederschuhe enthält zirka 8.000 Liter virtuelles Wasser.

Wieviele Kleidungsstücke aus Baumwolle kaufen Sie pro Jahr (inklusive Unterwäsche und Socken)?

- a. 1 bis 15 Stück 0
- b. 16 bis 25 Stück 5
- c. mehr 10

Ein Baumwoll-T-Shirt enthält etwa 15.000 Liter virtuelles Wasser.

Durchschnittlich verbraucht jeder Mitteleuropäer 18 Kilogramm Papier im Monat. Schätzen Sie Ihren monatlichen Papierbedarf inklusive Verpackungsmaterial, Bürobedarf, Zeitungen/Zeitschriften und Bücher:

- a. 1 bis 10 kg 0
- b. 11 bis 25 kg 5
- c. mehr 10

Ein DIN A4-Blatt Papier enthält zirka 10 Liter Wasser.

Welchen Anteil an Ihrem Jahreseinkommen geben Sie für Luxusgüter aus (Auto, Reisen, Sport, Kosmetika, Elektronik, CD, etc.)?

- a. 1 bis 15 % 0
- b. 16 bis 30 % 5
- c. mehr 10

Ein Auto enthält bis zu 450.000 Liter virtuelles Wasser.

Diese Zahlen nach Professor Hoekstra – dem Erfinder des Wasserfußabdruckkonzepts – sind nicht als absolut zu betrachten, sondern können je nach Anbau-/Produktionsgebiet und Art der Bewässerung/Art der Wasserverwendung im Herstellungsprozess variieren.

Auswertung

Addieren Sie Ihre Werte und erfahren Sie, welchen aquatischen Fußabdruck Sie hinterlassen.

0 bis 55 Punkte: Leichtfuß

Ihnen ist zu gratulieren: Sie nutzen alle Arten der Wassereinsparung aus und sind kaum zu übertreffen. Verwenden Sie schon Regenwasser zur Gartenbewässerung? Auch der Einsatz eines Dampfkochtopfs spart Wasser und Energie und ist zudem vitaminschonend. Wenn beim Wasserverbrauch kein zusätzliches Einsparpotenzial bei Ihrem Lebensstil vorhanden ist, können Sie vielleicht im Energiebereich noch einsparen?

60 bis 150 Punkte: Mittelgewicht

Sie liegen im europäischen Durchschnitt, es gibt noch Wassereinsparpotenzial in Ihrem Leben. Statten Sie sich beim Fachmann Ihres Vertrauens mit Durchflussbegrenzern für die Wasserhähne und Ihre Dusche aus. Montieren Sie bei Ihrem WC einen nachträglich einbaubaren Spülstopp. Sprechen Sie in jedem Fall die einzelnen Nachrüstungsmaßnahmen mit einem Fachmann ab – nicht jede Maßnahme ist für jeden Haushalt uneingeschränkt empfehlenswert.

185 bis 310: Bleifuß

Bei Ihnen gibt es noch jede Menge Wasser und auch Bares einzusparen: beherzigen Sie die Tipps bei jeder einzelnen Frage und lesen Sie zusätzlich die beiden anderen Typen durch! Bei Neukauf eines Gerätes wie Waschmaschine oder Geschirrspüler achten Sie auf den Wasserverbrauch – das Gerät kostet in der Anschaffung meist mehr, doch der Mehrpreis rechnet sich schnell über die Wasserersparnis.