



NEWSLETTER NEWSLETTER Neues

Newsletter 1

von AGUA^{Stud}

Sehr geehrte Damen und Herren!

DAS IST EINE PREMIERE! Dies ist der erste Newsletter, der von der Umweltbildungsplattform AGUA^{Stud} ausgeschickt wird! Und Sie gehören zu den ersten, an die dieser Brief ergeht! Wir sehen diese **Neuigkeiten-Briefe** als etwas sehr Wichtiges. Einerseits können wir damit unseren treuen, unterstützenden Mitgliedern danken, andererseits ist es eine wichtige und schöne Möglichkeit, Umweltwissen auch direkt nach Hause zu bringen:

Denn... WISSEN SOLL WEITERGEGEBEN WERDEN und so viele Menschen wie möglich erreichen! Es macht keinen Sinn, wenn zwar so viel Wissen über die Welt in Lehrbüchern, Diplomarbeiten und Dissertationen oder in anderen wissenschaftlichen Büchern steht, aber für viele Menschen kaum erreichbar ist!

Heute erscheint der erste Artikel zum Thema Wasser, dem für uns wichtigsten Thema überhaupt. WARUM ist uns gerade das Wasser so wichtig? Weil alles Leben, die ganze Welt, so wie wir sie kennen, nur dann existiert, wenn wir ausreichend Wasser und vor allem SAUBERES WASSER zur Verfügung haben! Der Autor des Artikels ist Mag. Erwin Vouk, Lehrer der Geographie und Geschichte. Er erzählt von seinen Erfahrungen im Ausland und vergleicht die Qualität des Trinkwassers in verschiedenen Städten.

Es grüßt Sie herzlich- das Team von AGUA^{Stud}



Mag. Erwin VOUK absolvierte im Rahmen seines Studiums im Jahr 2010 ein Auslandssemester, das ihn einerseits nach Hongkong/China, andererseits auch nach Toronto/Kanada führte. Er sammelte reiche Erfahrungen auf der „Chinese University of Hong Kong“ und der „University of Toronto“, was für seine Ausbildung und seinen zukünftigen Beruf als Lehrer sehr bereichernd war. Zusätzlich hielt sich Erwin Vouk von August bis November 2012 auf Forschungsreise in China auf. Während dieser Aufenthalte konnte er die Trinkwasserqualität zwischen diesen Ländern und Österreich vergleichen.



„Leitungswasser schmeckt mir nicht!“

Haben Sie vielleicht schon einmal diesen Ausspruch gehört? Oder haben Sie sich das schon selbst einige Male gedacht? Ich persönlich habe schon einige Menschen kennengelernt, die sich über das Leitungswasser beklagten. „Es schmeckt nicht“ oder „Es ist zu kalkhaltig“ hört man, vor allem im Raum Graz. Manche kochen es lieber vorher ab als es so zu trinken, mischen es mit Säften oder steigen sogar auf Coca Cola und dergleichen um. Es passt halt nicht.

Doch Österreichs Trinkwasser aus der Leitung ist von höchster Qualität! Und es ist in ausreichender Menge vorhanden, auch wenn man vielleicht in trockenen Jahren das Wasser – beispielsweise für die Südsteiermark – umverteilen muss. Wenn man ins Ausland fährt, vor allem in nicht industrialisierte Länder, dann merkt man erst, wie kostbar unser Leitungswasser ist. Denn in den meisten Ländern der Welt kann man dieses nicht einfach trinken – oder schlicht: es gibt gar keines (wie zum Beispiel in vielen Regionen Afrikas oder in den chinesischen Bergdörfern).

Wie sieht das beispielsweise in Hongkong (7 Millionen Einwohner) aus? Dort wurden riesige Wasserreservoirs angelegt, indem man zwei große Meeresbuchten durch Mauern vom offenen Meer trennte und das Salzwasser auspumpt. Tankschiffe befüllten danach wochenlang diese ehemaligen Meeresbuchten mit Süßwasser aus dem Festlandchina, heute werden sie über riesige Wasserrohre mit Süßwasser versorgt. Es ist verständlich, dass dort strengstes Badeverbot herrscht, aber trotzdem leidet die Qualität und Reinheit darunter – und in Hongkong kocht fast jeder das Wasser aus der Leitung ab, oder es wird durch spezielle Anlagen, wie z.B. auf den Universitäten, gereinigt. So sieht in dieser Millionenstadt die Wasserversorgung mit Trinkwasser aus.

Aber auch auf der anderen Seite der Welt, im hochentwickelten Kanada gibt es Probleme mit der Wasserqualität. In Toronto, der größten Stadt Kanadas mit 2,5 Millionen Einwohnern und in der Kernstadt, dem sogenannten „Goldenen Hufeisen“, der Umgebung von Toronto, leben ca. 8 Millionen Menschen. Auch sie haben bei weitem kein so gutes Wasser wie in Österreich. Denn der Ontariosee, der flächenmäßig kleinste der fünf großen Seen, der jedoch immer noch beachtliche 19 000 km² Wasserfläche besitzt, dient hier zur Trinkwasserversorgung. Jedoch werden in den See

Über eine ca. 30 Kilometer lange Leitung auch die Abwässer Torontos eingeleitet. Wie dieses Wasser aus der Leitung dann schmeckt, kann man sich sicherlich gut vorstellen: Aufbereitet und voller Chemikalien...

Daher denke ich mir, dass wir hier in Österreich wirklich im „Land der Seligen“ leben. Gesegnet mit reichlichem und hochwertigem, klarem Wasser, das man bedenkenlos überall trinken kann. Und wenn es nun einmal ein wenig kalkhaltig ist – na ja, man kann sich ja daran gewöhnen...



Abb. 1: Plove Cove Reservoir (Hong Kong),



Abb. 2: Toronto und Ontariosee

INFORMATION zum Trinkwasser in Österreich (A. Riegler):

In Österreich wird das Leitungswasser zu **99% aus Grund- und Quellwasser** bezogen. 90 % der Bevölkerung wird durch eine kommunale Wasserleitung versorgt, lediglich 10 % nutzen eigene Hausbrunnen.

In Graz stammt das „Wasser aus der Leitung“ zu 40 % aus den Grundwasserschichten von Friesach, einem Ort im Norden von Graz, zu 30 % aus den grundwasserführenden Schotter und Sandschichten in Andritz und zu 30 % wird es direkt aus den Alpen, über die II. Hochquellenleitung aus dem Hochschwab nach Graz geleitet. Da der Hochschwab zum nördlichen Kalkgebirge gehört und auch die Schotterablagerungen sehr kalkreich sind, ist das Leitungswasser dementsprechend kalkhaltig (Wasserhärte). Das kalkhaltige Wasser ist ausgesprochen gesund, allerdings muss man Geräte wie Geschirrspüler und Waschmaschinen regelmäßig entkalken. Das „Wasser aus der Leitung“ in Österreich ist von hervorragender, natürlicher Qualität und muss weder aufbereitet noch gechlort werden (Lebensministerium 2012, Holding Graz-Wasserwirtschaft, 2013).

Die Qualitätskontrolle:

Die **Trinkwasserverordnung (TWV)** regelt entsprechend der EU-Richtlinie die Standards der Wasserqualität für den menschlichen Gebrauch, das Trinkwasser der kommunalen Wasserversorgung wird **täglich** nach den Standards der TWV überprüft.

VORTEIL der kommunalen Wasserversorgung: Durch die laufende Kontrolle ist die Versorgung mit ausgezeichnetem Wasser möglich und eine Verschlechterung kann sofort festgestellt werden.

NACHTEIL der kommunalen Wasserversorgung: Da das Wasser auf seinem Weg durch die Bodenschichten nicht nur Stoffe abgibt (reinigende Wirkung des Bodens) sondern unterdessen auch Stoffe aufnehmen kann, ist es wichtig, auch den Boden vor Verunreinigungen zu schützen. Solange man noch einen eigenen Brunnen pflegte und das Trinkwasser aus diesem Hausbrunnen bezog, musste man in diesem Zusammenhang auch den Boden vor Verunreinigungen schützen. Wird man über eine öffentliche Wasserleitung versorgt, geht das Verantwortungsgefühl für den notwendigen Schutz des Bodens und des Wassers verloren und man verliert die Achtsamkeit im Umgang mit der Umwelt.

WUSTEN SIE SCHON?

Im Gegensatz zur öffentlichen Trinkwasserversorgung in Österreich muss das Wasser in Flaschen, das man vornehmlich in Plastikflaschen in den Geschäften kaufen kann, nicht kontrolliert werden. Es gibt keine Überprüfung von öffentlicher Seite, ob die für die menschliche Gesundheit festgelegten Grenzwerte eingehalten werden. Zudem enthalten Plastikflaschen eine Vielzahl an schädlichen Stoffen, die in das Wasser übergehen (Beispiel: Bisphenol A, Nonylphenol). Wenn wir Wasser kaufen, wissen wir daher nicht, was wir bekommen. Im Gegensatz zum „Wasser aus der Leitung“.

WAS KANN MAN TUN?

Genießen: Einfach den Wasserhahn aufdrehen und das herrliche Wasser aus der Leitung genießen! Wenn man Wasser für unterwegs benötigt, Wasserflaschen aus Edelstahl oder Glas mit Schutzhülle füllen und mitnehmen!

Achtsam sein: Zum Schutz des Grundwassers achtsam mit den Umweltmedien Luft und Boden umgehen, da das Wasser aufgrund seiner besonderen physikalischen Fähigkeiten Stoffe aufnimmt und in das Grundwasser weitertransportieren kann. Auch liegt es beispielsweise in unserer Verantwortung, welche Putzmittel oder Chemikalien wir verwenden und was wir in den Ausguss oder in die Toilette schütten. Zum Reinigen sind auch Essig oder Schmierseife hervorragend geeignet, Waschnüsse sind ein ausgezeichnete Ersatz für konventionelle Waschmittel. Die beste Strategie ist: **„Vorsorge statt Nachsorge“**, das bedeutet, lieber sparsam mit wasserbelastenden Mitteln umgehen anstatt diese in der Kläranlage wieder mühsam zu entfernen. Denn manche Schadstoffe können auch dort nur schwer oder nicht vollständig entfernt/abgebaut werden, viele werden gar nicht erfasst.

Liebe Mitglieder! Sobald der Termin für die Mitgliederexkursion feststeht, informieren wir Sie in einer gesonderten Mail! Wir wünschen Ihnen einen wunderschönen Frühling! Herzlich, Ihr AGUA^{Stud.}-Team!

