wasser

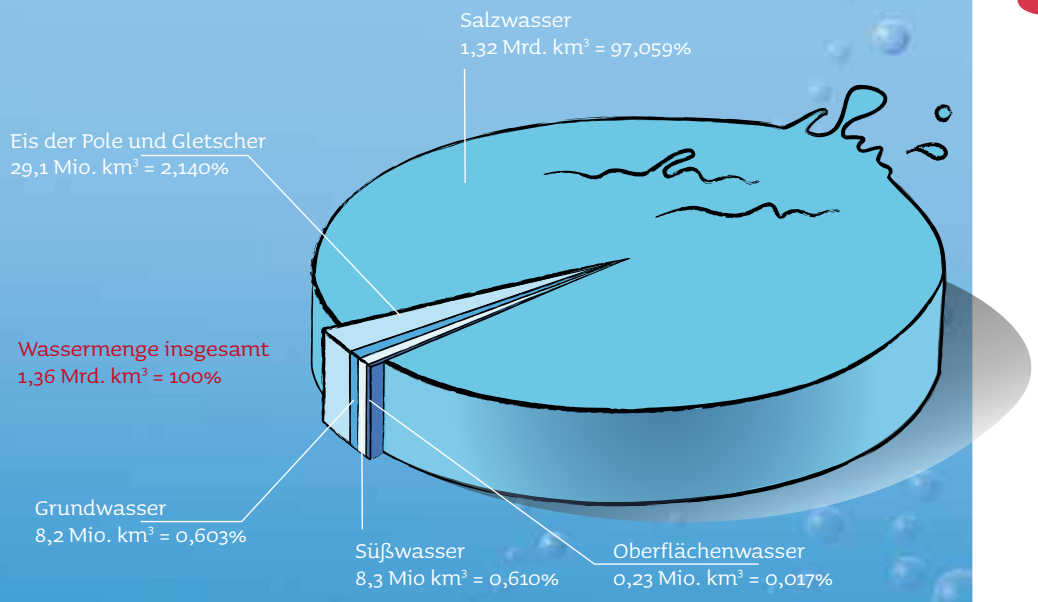
water acqua Wasser watertje waasser eau water

Poster inside

SourceS RosporT S.A.

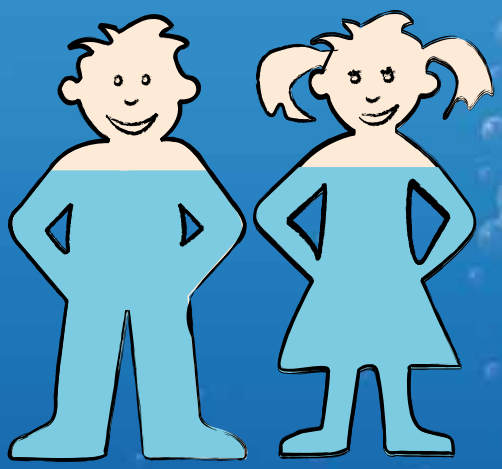
DER WASSERKREISLAUF

Die Erdoberfläche ist zu 71% mit Wasser bedeckt. Das entspricht rund 1,4 Milliarden km³. Durch die Hitze der Sonne steigt von den Ozeanen und von der Oberfläche des Festlandes zu Wasserdampf verdunstetes Wasser auf. In der Nacht kühlt dieser Wasserdampf in höheren Luftschichten ab, kondensiert und fällt als Niederschlag auf die Erde zurück. Dieser versickert dann im Boden oder sammelt sich in Flüssen, Seen und Meeren.



DIE BEDEUTUNG DES WASSERS FÜR DEN MENSCHLICHEN ORGANISMUS

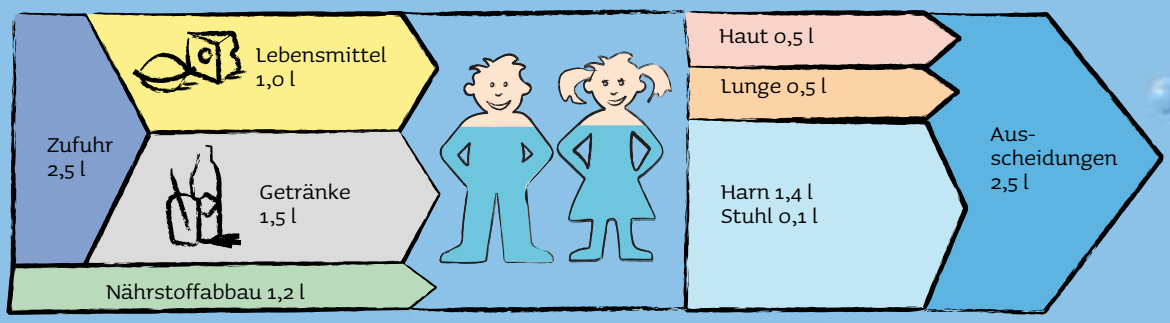
Der menschliche Organismus besteht ebenfalls zum größten Teil aus Wasser. Ein Erwachsener braucht täglich ungefähr 2,5 Liter Wasser. Etwa die Hälfte davon wird über Getränke zugeführt, der Rest über den Wassergehalt der Speisen.



Unser Körper besteht zu 60 % aus Wasser

Das Wasser befördert Nähr- und Wirkstoffe zu den Organen. Außerdem reguliert es beim Schwitzen die Körpertemperatur. Wasser wird über die Atemluft, Schweiß, Harn und Stuhl wieder ausgeschieden.

WASSERBILANZ AN EINEM TAG OHNE SPORTLICHE BETÄTIGUNG



Natürliches Mineralwasser versorgt den Körper mit lebenswichtigen Mineralstoffen und Spurenelementen. Diese erfüllen im Organismus vielfältige, lebenswichtige Funktionen. Sie sind z.B. an der Bildung von Knochen und Zähnen und am Aufbau von Hormonen beteiligt.

Alle Mineralwasser der „Sources Rosport“ (Rosport, Rosport Blue und Viva) sind reich an Mineralstoffen und Eisen und helfen, den täglichen Bedarf des menschlichen Organismus an Mineralstoffen zu decken. Durch mehrere natürliche Verfahren wird der Kohlensäuregehalt von Rosport und Rosport Blue reguliert und so dem Wasser das Eisen entzogen. Die Mineralwasserquelle von Viva ist von Natur aus CO_2-frei, enthält also keine Kohlensäure.

WIE ENTSTEHT MINERALWASSER?

Ein Teil des Regenwassers dringt in den Untergrund ein. Auf seinem Weg in den tieferen Untergrund sickert das Wasser durch Erd- und Gesteinsschichten und wird so auf ganz natürliche Weise gereinigt und gefiltert. Das Tiefenwasser reichert sich mit Mineralstoffen und Spurenelementen aus der Erdkruste sowie mit Kohlensäure an. Die aufgenommenen Mineralstoffe sind dabei davon abhängig, durch welches Gestein das Wasser sickert. Mineralwasser, das zum Beispiel durch Kalkstein sickert, ist später reich an Calcium.

Mineralwasser dürfen Eisen und Schwefel entfernt sowie Kohlensäure zugesetzt oder entzogen werden.

Weitere Behandlungen dürfen an Mineralwasser nicht vorgenommen werden. Natürlich kohlensäurehaltiges Mineralwasser entsteht in Regionen, in denen die Vulkanaktivität erst kürzlich erloschen ist. Das Magma produziert Gasblasen, die noch heute in einigen Kratern sichtbar sind. Dieses Gas ist Kohlendioxid (CO_2), das auch die Blasen im Sprudelwasser hervorruft.

WIE ENTSTEHT EINE QUELLE?

Quellen bilden sich dort, wo die wasserführende Schicht die Erdoberfläche durchbricht oder wo sich Grundwasser staut und deshalb austreten muss. Wasser kann in der Erdkruste nach oben steigen, wenn es sich erwärmt oder durch Kohlensäuredruck nach oben gepresst wird.

Die heute wirtschaftlich genutzten Mineralwasservorkommen, wie z.B. in Rosport, werden durch Bohrungen erschlossen, die bis in mehrere hundert Meter Tiefe hinabreichen können. Die Bohrungen der Rosport-Quellen erreichen eine Tiefe von 67 Metern und die der Viva-Quelle von 47 Metern. Das Wasser sprudelt dann entweder durch natürlichen Kohlensäuredruck hervor oder es wird mithilfe von Pumpen an die Erdoberfläche gefördert. In Rosport sprudeln so pro Stunde 8 500 Liter Wasser aus den Quellen.

Es gibt zwei Arten von Quellen: Quellen mit natürlichem Mineralwasser, also ohne Kohlensäuregehalt, und Quellen mit natürlichem kohlesäurehaltigen Mineralwasser. Sources Rosport hat das Glück, beide Arten von Quellen vor Ort zu haben: „Rosport“ und „Rosport Blue“ entstammen der Quelle mit Kohlensäure (also mit „Sprudel“) und „Viva“ entstammt der Quelle mit natürlichem Mineralwasser.

Manche Leute glauben, dass das Mineralwasser aus unterirdischen Seen kommt. Das stimmt jedoch nicht. Es handelt sich vielmehr um Wasser, das sich in Gesteinsporen und -klüften befindet und ständig nachsickert. Mit einem Versiegen oder Vertrocknen der Rosport- und Viva-Quellen ist also nicht zu rechnen.

Eure Klasse kann die Rosport-Quelle auch besichtigen. Anmeldung unter
408 403-1
(max. 35 Personen)

WIE KOMMT DAS MINERALWASSER ZUM KUNDEN?

In der Abfüllanlage in Rosport wird das Mineralwasser in Flaschen gefüllt. Pro Stunde können hier 25 000 Glasflaschen befüllt und verkapselt werden. Die abgefüllten Flaschen werden dann über eine moderne Abfüllanlage in Kästen einsortiert. Bis zu 60 Kästen werden auf einer Holzpalette nebeneinander und aufeinander gestellt. Die Holzpaletten werden auf einen Lieferwagen geladen und in den Handel gebracht. Außerdem können hier auch 25 000 PET (Polyethylenterephthalat)-Flaschen befüllt werden. Diese werden dann in Sechserpacks - und Zwölferpacks mit einer Plastikhülle eingeschweißt.

RECYCLING VON KUNSTSTOFF-FLASCHEN

Der Kunststoff wird mit einem Spezial-Lastwagen zu einem Sortierzentrum gefahren, in dem die Flaschen zu großen Würfeln gepresst werden. Sie werden dann an Aufarbeitungszentren weitergeleitet, dort zerkleinert und zu Flakes reduziert, die anschließend in Wasser getaucht werden.

Da der Kunststoff der PET (Flaschen) sinkt und die HDPE (Verschlüsse) auf dem Wasser schwimmen, ist es einfach, die Plastikflaschen von den Plastikverschlüssen zu trennen. Schließlich werden diese Polymere in Recyclinganlagen geschickt, wo aus ihnen neue PET-Flaschen aus dem Recyklatmaterial entstehen. Außerdem wird der PET-Kunststoff häufig in den Bereichen Textilfasern, Folien oder Isolationsmaterialien wiederverwertet.

SOURCES ROSPORT IST BESORGT UM UNSERE UMWELT

Die Produkte von Sources Rosport werden ausschließlich im Großherzogtum abgefüllt und ausgeliefert. Dadurch sind die Strecken von der Quelle bis zum Konsument auf ein Mindestmaß reduziert und garantieren somit eine maximale Erhaltung der natürlichen Ressourcen.

Jede Glasflasche kann bis zu 35-mal benutzt werden. Die leeren Pfandflaschen mit ihren Verschlüssen bringt der Kunde zum Händler zurück und diese Flaschen gelangen dann wieder nach Rosport. Eine verschlossene Flasche bleibt sauber und wird nicht so schnell beschädigt. In Rosport werden die Flaschen automatisch aus den Kästen gehoben, die alten Verschlüsse werden abgeschraubt und zum Recycling gebracht. Mit Hilfe eines Fließbandes werden die Flaschen in die Waschanlage befördert, wo sie hygienisch gereinigt werden. Das alte Etikett wird beim Waschen ebenfalls entfernt. Die sauberen Flaschen werden in der Abfüllanlage wieder neu befüllt und etikettiert.

Dann werden sie zum Kunden gebracht. Die PET-Flaschen werden nur einmal gefüllt und danach vom Kunden durch die Mülltrennung wieder dem Recyclingzyklus und damit der Weiterverarbeitung zugeführt. Die Verwendung von PET-Flaschen aus Recyklat-Material ist, rezenten Studien zufolge, fast genauso umweltschonend wie wiederverwendbare Glasflaschen, wenn man den Energieverbrauch der Herstellung sowie der Transportwege mitberücksichtigt.

Abfüllanlage und Flaschenwaschanlage in Rosport

Rosport Rosport Blue Viva

Sources Rosport
28, route d'Echternach, L-6580 Rosport
www.rosport.com
contact@rosport.com