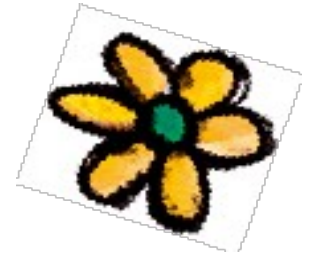


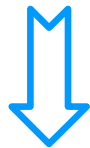


IMPRONTA IDRICA

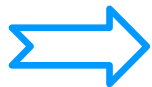


È un indicatore definito come:

il **VOLUME di ACQUA DOLCE** necessario per la produzione dei beni e dei servizi consumati da un individuo, una collettività, un paese o nel mondo, con specifico riferimento alla localizzazione geografica di indagine.



Il **consumo di acqua** è misurato in termini di volumi di acqua consumati (evaporati) e/o inquinati per unità di tempo



si parla di **ACQUA VIRTUALE**

* Indicatore sviluppato nel 2002

(Prof. Arjen Y. Hoekstra - University of Twente, The Netherlands)

www.waterfootprint.org



IMPRONTA IDRICA DELLA PRODUZIONE

è definita come il volume di acqua dolce **direttamente consumata per ottenere un prodotto** (materia prima), includendo il volume di acqua necessario **per rendere tale prodotto disponibile al consumo** (dal reperimento delle materie prime alla loro trasformazione, all'imballaggio, al trasporto), ossia l'acqua virtuale, il **flusso nascosto** nell'intera catena di approvvigionamento.



IMPRONTA IDRICA DI UN PRODOTTO

ACQUA VERDE (meteorica)

Volume di acqua piovana evaporata durante il processo produttivo

(componente rilevante per le coltivazioni agricole in quanto si riferisce all'ammontare totale di acqua piovana evaporata dal terreno durante il periodo di crescita delle colture includendo anche la traspirazione delle piante e altre forme di evaporazione)

ACQUA BLU (superficiale e sotterranea)

Volume di acqua di superficie o di falda, utilizzata durante il processo produttivo

(In caso di coltivazioni agricole si tratta della somma dell'acqua di irrigazione evaporata dal terreno e di quella evaporata dai canali di irrigazione e dalle riserve artificiali. In caso di prodotti industriali e usi domestici si intende la quantità di acqua evaporata prelevata dalle falde o dai bacini idrici e che non viene re-immessa nel sistema idrico dal quale proviene)

ACQUA GRIGIA (inquinata)

Volume di acqua dolce necessaria per assimilare il carico inquinante sulla base di norme idriche esistenti di qualità ed ambiente

(Questa componente può essere quantificata calcolando il volume di acqua necessario per diluire gli agenti inquinanti immessi nel sistema idrico durante il processo produttivo, e cioè dividendo il carico inquinante per la differenza tra lo standard di qualità ambientale delle acque di un tale inquinante e la sua concentrazione naturale nel corpo idrico ricevente)



acqua utilizzata al suo interno
per produrre beni e servizi



il flusso di acqua virtuale relativo ai beni esportati



il flusso relativo ai beni importati



IMPRONTA IDRICA di un PAESE

Impronta Idrica MONDIALE
pro-capite
= 1.243 m³/cap/yr

Impronta Idrica ITALIANA
pro-capite
= 2.332 m³/cap/yr



La Commissione UE ha pubblicato un **Piano per la salvaguardia delle risorse idriche UE** con l'obiettivo strategico di garantire che la disponibilità di acqua di buona qualità sia sufficiente a soddisfare le esigenze dei cittadini, dell'economia e dell'ambiente

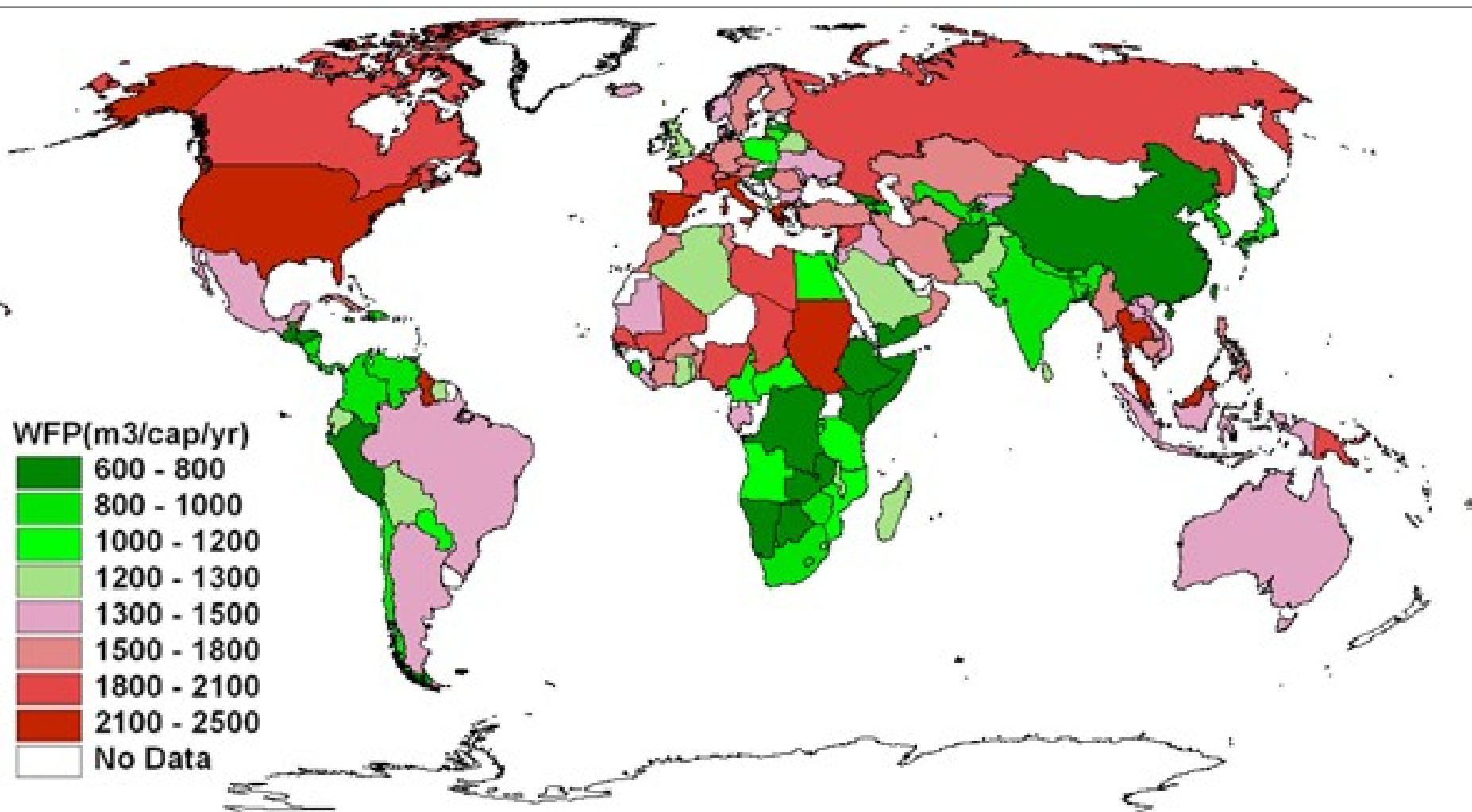
Nonostante i miglioramenti registrati negli ultimi anni, le acque dell'UE non godono di buona salute. La disponibilità di quantità sufficienti di risorse idriche è altrettanto preoccupante, perché la scarsità d'acqua si sta diffondendo in tutta Europa e troppi Stati membri sono colpiti sempre più spesso da alluvioni e altri fenomeni estremi.

E' necessario intensificare gli sforzi per poter affrontare sfide già note e future, tra cui l'inquinamento delle acque, l'estrazione idrica per la produzione agricola ed energetica, l'uso del suolo e l'impatto dei cambiamenti climatici. Occorre pertanto adottare misure più stringenti che consentano all'UE di proteggere le risorse idriche e che rendano più efficiente lo sfruttamento sia di queste che di altre risorse.

<http://www.arpat.toscana.it/notizie/arpatnews/2012/231-12/231-12->



IMPRONTA IDRICA





Fattori principali dell' IMPRONTA IDRICA

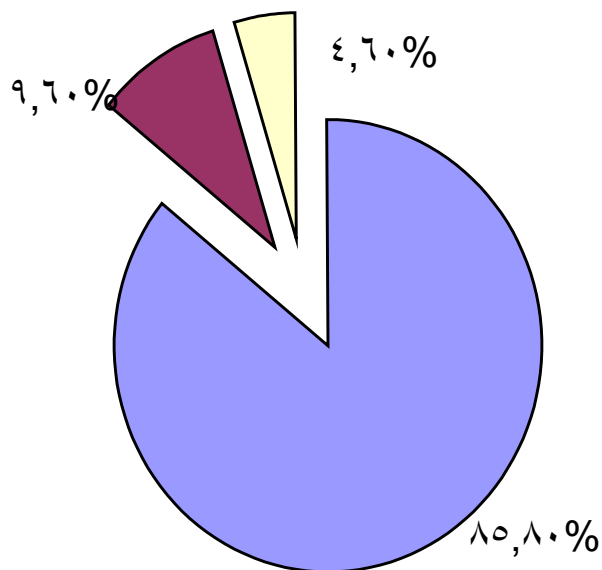


volume e struttura
dei consumi

condizioni climatiche

pratiche di
produzione
agricola

Impronta Idrica globale per categorie di consumo



- Prodotti di origine agrozootecnica
- Prodotti di origine industriale
- Consumo idrico domestico

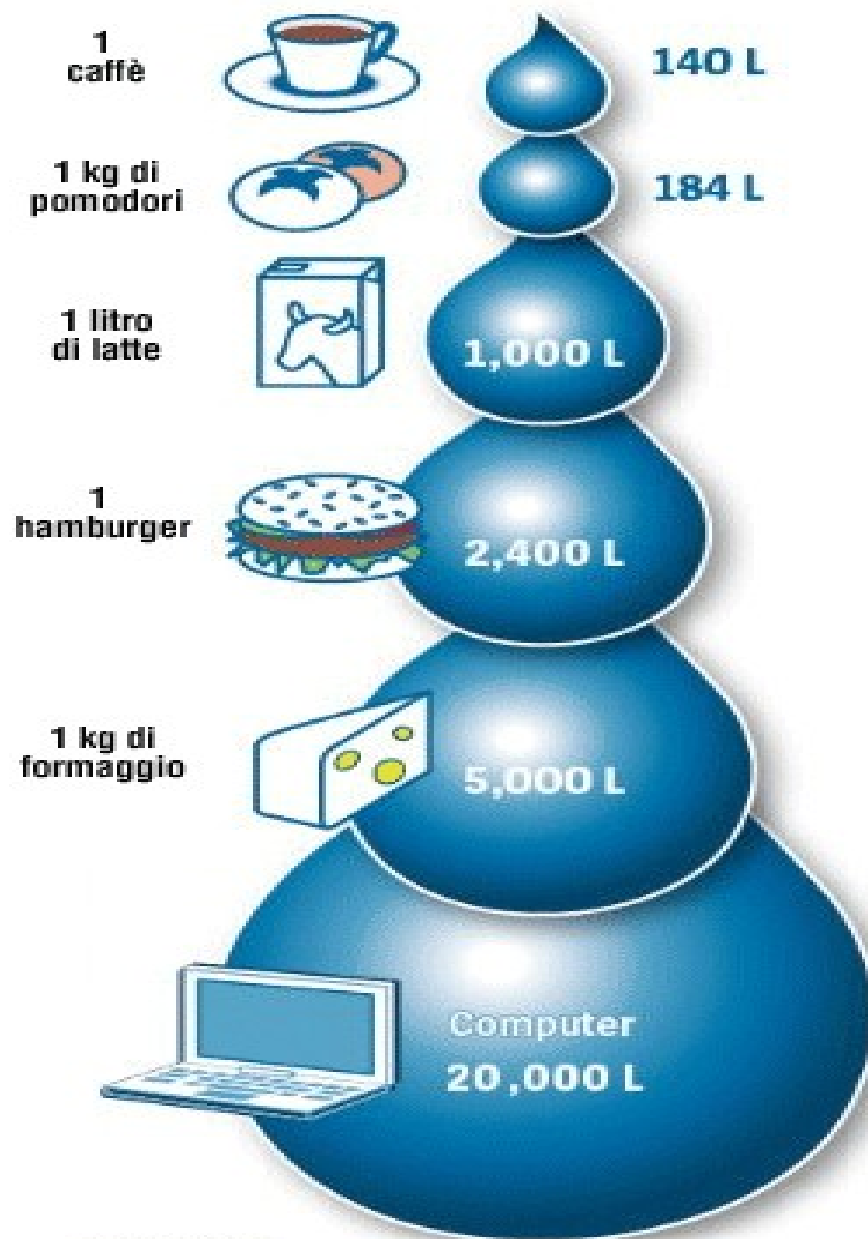


Regione Toscana

Diritti Valori Innovazione Sostenibilità

Impronta Idrica

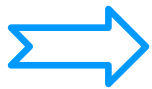
Ecco quanta acqua viene usata/inquinata per i prodotti di uso comune





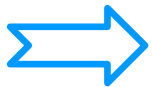
DIETA e IMPRONTA IDRICA

Il **consumo alimentare** dà il maggior contributo all'impronta idrica di ciascun individuo.



Le abitudini dietetiche influenzano molto la nostra impronta idrica.

In generale i **prodotti derivati dagli animali** hanno un'impronta idrica maggiore rispetto a quelli vegetali



Per ridurre la nostra impronta idrica occorre anche *considerare in modo critico la nostra dieta*

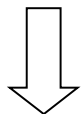
Per produrre il cibo che una persona mangia ogni giorno sono necessari **da 2mila a 5mila litri di acqua**. Ogni alimento della nostra dieta, infatti, 'risucchia', attraverso la filiera produttiva che lo ha portato nel nostro piatto, una quantità d'acqua necessaria a coltivarlo o ad allevarlo (nel caso di derivati animali). Alcuni consumi alimentari cibi incidono più di altri: i cereali rappresentano il 27% dell'impronta idrica media individuale (pari a 1385 m³ d'acqua l'anno), seguiti da carne (22%) e latticini (7%). In particolare, per quanto riguarda la **carne**, la più impattante è quella bovina: infatti mentre per produrre un kg di carne di pollo sono necessari circa **4.300 litri** di acqua e per un kg di carne di maiale circa **6mila**, per un kg di carne bovina sono necessari ben **15.500 litri**. Le differenze tra le impronte idriche dei diversi Paesi sono quindi strettamente connesse alle diverse scelte alimentari: in Italia, dove il consumo complessivo di carne pro capite è intorno ai 90 kg l'anno, di cui ¼ è carne bovina, l'impronta del cittadino medio raggiunge i **2.303 metri cubi annui**. <http://www.wwf.it/client/ricerca.aspx?root=30551&content=1>



CONTENUTO di ACQUA VIRTUALE



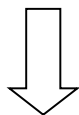
250 ml



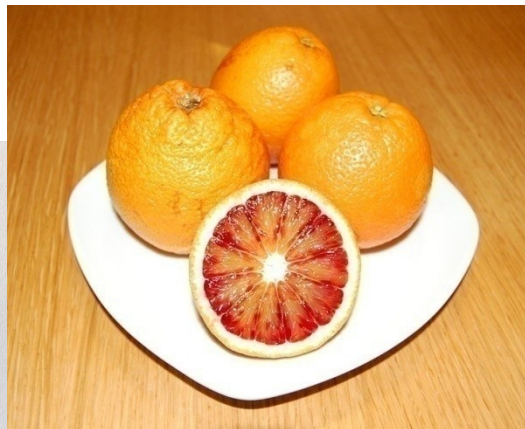
75 l



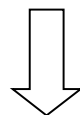
125 ml



120 l



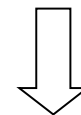
200 ml



170 l



200 ml



200 l



1 (70 g)
↓
13 l



1 (40 g)
↓
135 l



100 g
↓
25 l

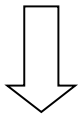


150 g
↓
2400 l



A4

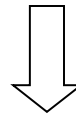
1 foglio A4 (80 m/m²)



10 l



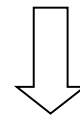
1 T-shirt (500 g)



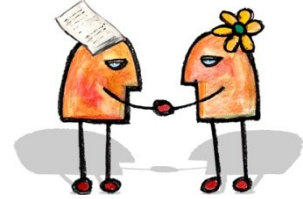
4100 l



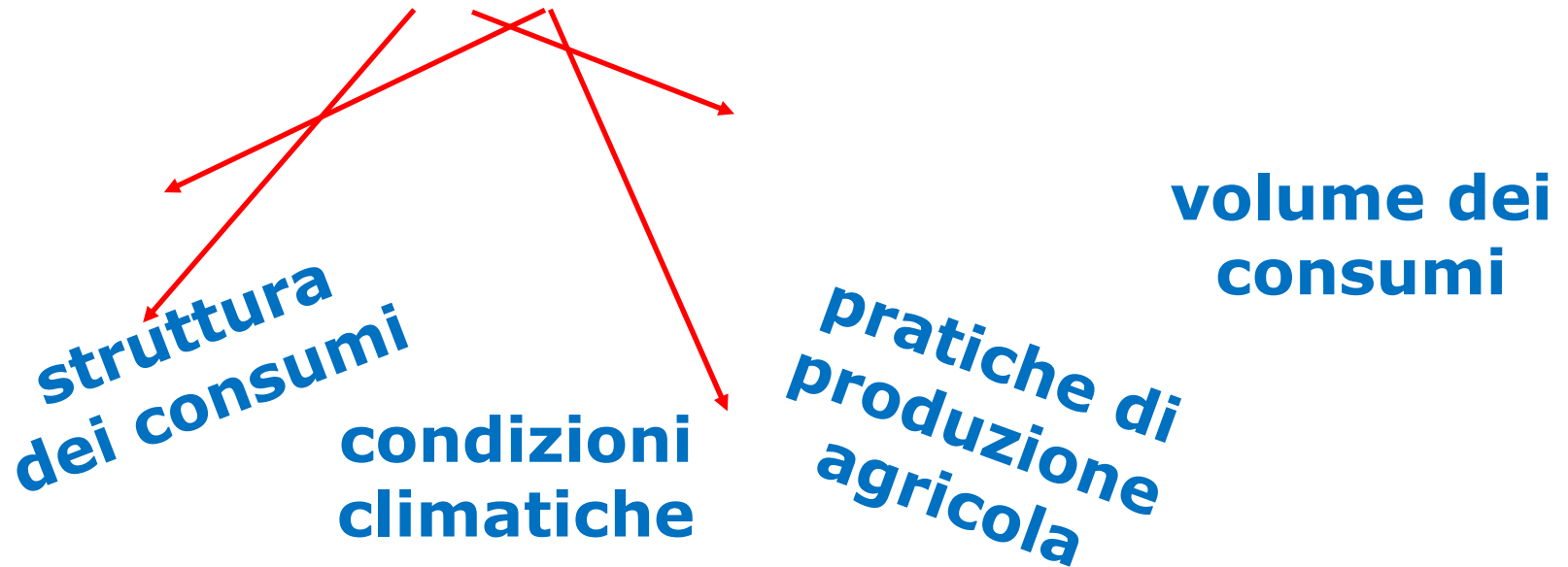
1 paio



8000 l



per RIDURRE la nostra IMPRONTA IDRICA occorre quindi agire sui fattori principali



World Water Day 2012

http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=qZ_pB28uV

Sai quanta acqua consumi?

http://www.youtube.com/watch?v=x28zSrexoMI&feature=player_detailpage





<http://www.waterfootprint.org/index.php?page=cal/WaterFootp>

strumento di calcolo (EN) che considera la dieta alimentare e il consumo domestico e non, di acqua (*quikc /extended*)



<http://environment.nationalgeographic.com/environment/fresh>

versione semplice (EN) del calcolo dell'impronta idrica



<http://www.improntawwf.it/carrello/>

“calcolatrice” semplice e divertente (ITA) in cui si può scoprire il costo ambientale della propria spesa, sia in termini di acqua virtuale impiegata che in termini di CO2 equivalente prodotta.



disponibile *on line* un foglio di calcolo elaborato all'interno di un progetto di EA del CREA di Pavia



Introduction

About WFN

Product Water Footprints

Your Water Footprint

National Water Footprints

Corporate Water Footprints

Global Water Footprint

Training

Publications

WaterStat Database

WFA Tool

Glossary

FAQ

Links

Agenda

Contact

Your individual water footprint is equal to the water required to produce the goods and services consumed by you. Please take your time and feel free to use the extended water footprint calculator to assess your own unique water footprint. The calculations are based on the water requirements per unit of product as in your country of residence.

Note: put decimals behind a point, not a comma (e.g. write 1.5 and not 1,5).

Italy

Food consumption

Cereal products (wheat, rice, maize, etc.)

kg per week

Meat products

kg per week

Dairy products

kg per week

Eggs

number per week

How do you prefer to take your food?

High fat

How is your sugar and sweets consumption?

High

Vegetables

kg per week

Fruits

kg per week

Starchy roots (potatoes, cassava)

kg per week

How many cups of coffee do you take per day?

cup per day

How many cups of tea do you take per day?

cup per day

Domestic water use

Indoors

How many showers do you take each day?

number per day

What is the average length of each shower?

minute per shower

Do your showers have standard or low-flow showerheads?

☐ Standard shower head

☐ Low flow shower head

How many baths do you have each week?

number per week

How many baths do you have each week?

number per week

How many times per day do you brush your teeth, shave or wash your hand?

number per day

Do you leave the tap running when brushing your teeth and shaving?

☐ Yes

☐ No

How many loads of laundry do you do in an average week?

times per week

Do you have a dual flush toilet?

☐ Yes

☐ No

☐ No flushing. Use eco-toilet.

If you wash your dishes by hand how many times are dishes washed each day?

number per day

How long does the water run during each wash?

minute per wash

If you have a dish washer, how many times is it used each week?

number per week

Outdoors

How many times per week do you wash a car?

number per week

How many times do you water your garden each week?

number per week

How long do you water your garden each time?

minute per watering

How long per week do you spend rinsing equipment, driveways, or sidewalks each week?

minute per week

If you have a swimming pool what is its capacity?

cubic meter

How many times per year do you empty your swimming pool?

number per year

Industrial goods consumption

What is your gross yearly income? (Only that part of income which is consumed by you).

US\$ per year

Submit

Your total water footprint
= cubic meter per year

Components of your total water footprint

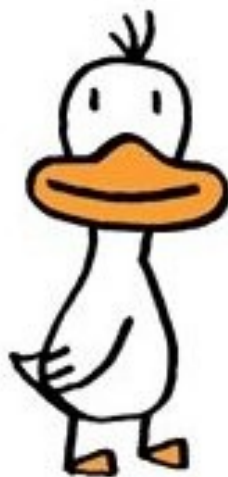
0	0	0	0
Food	Domestic	Industrial	Total

Contribution of individual food category towards the total water footprint

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cereal	meat	vegetable	fruit	dairy	stimulant	Fat	sugar	egg	others

What Is Your Water Footprint?

Take a water tour with us through your home, yard, diet, energy, and consumer choices! Then, pledge to cut your water footprint and help return more water to rivers, lakes, wetlands, underground aquifers, and freshwater species.



Know this: The average American lifestyle is kept afloat by about 2,000 gallons of H₂O a day—twice the global average.

The bright side: By pledging to cut your water footprint, you can help restore freshwater ecosystems.

So far **66,473** people have used this tool, promising to save **13,412,982** gallons of water.

Ready for the challenge?
Let's get started...

Go

Your score (gallons/day)	 127	 1,072	 42	 421	 1,662
U.S. average	 100	 1,056	 700	 232	 2,088



[Watch Video](#)

You currently use more water than average in your home, for your diet, and for your stuff. To help reduce your impact, pledge to use even less water in one or more areas of your daily life. When you agree to do so, our partners will pay to support restoration work that puts water back into the struggling Colorado River on your behalf. Help us Change the Course by pledging now.

Click on the areas below to take action to reduce your levels of consumption

	Water used in your home and yard	127
	Water used for your diet	1,072
	Water used for your transportation and energy	42
	Water used by your stuff	421

● scopri il costo ambientale della tua spesa



LAVORIAMO
INSIEME PER
RIDURRE LA
NOSTRA
IMPRONTA SUL
PIANETA



Quanto influisce un pomodoro sullo stato dell'ambiente? E una bistecca? Come lo spreco di cibo è legato al degrado del Pianeta?

Per scoprirlo occorre pensare che gli **alimenti** hanno un proprio "**ciclo di vita**" che va dal campo alla tavola. L'industria agroalimentare utilizza risorse ed emette inquinanti e gas serra durante la produzione, la trasformazione, la distribuzione all'ingrosso e al dettaglio, fino al consumo finale. Tutto questo processo ha un **forte impatto sull'ambiente** che diventa ancora più grave se il **cibo** prodotto e acquistato viene **sprecato**. È necessario non solo cambiare il modo di produrre, ma anche quello di consumare, scegliendo cibi a minore impatto ed evitando gli sprechi.

Possiamo contrastare la scarsità d'acqua e il riscaldamento globale anche a tavola con scelte consapevoli e zero sprechi.



WWF in collaborazione con L'UNIVERSITA' DELLA TUSCIA, la II UNIVERSITA' DI NAPOLI e MUTTI S.p.A.



Powered by **domicom**



LAVORIAMO
INSIEME PER
RIDURRE LA
NOSTRA
IMPRONTA SUL
PIANETA



alimentari cereali, pasta e dolci cibo per animali frutta verdura carne e pesce latticini bevande



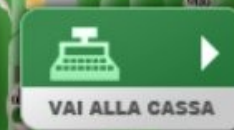
miele
barattolo da 250 g

✓ INSERISCI

✗ ANNULLA

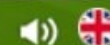
QUANTITÀ

1



VAI ALLA CASSA

WWF in collaborazione con L'UNIVERSITA' DELLA TUSCIA, la II UNIVERSITA' DI NAPOLI e MUTTI S.p.A.



Powered by **damicom**

il tuo scontrino ambientale

prodotti	L acqua
1x Carne di pollo / tacchino	1951
4x Carne di maiale	9606
1x Pesce di allevamento	0
1x Acqua	10
totale alimenti	12.096,87 L
totale imballaggi	142,13 L

l'impronta idrica della
tua spesa settimanale è di

12.239 L

pensaci quando butti via il cibo!

di cui gli imballaggi
rappresentano circa il

1,16%

prodotti	kg CO _{2eq}
1x Carne di pollo / tacchino	1
4x Carne di maiale	4,87
1x Pesce di allevamento	0,96
1x Acqua	0,18
totale alimenti	7,11 kg
totale imballaggi	0,73 kg

l'impronta di carbonio della
tua spesa settimanale è di

7,84 kg

pensaci quando butti via il cibo!

di cui gli imballaggi
rappresentano circa

8%

In un anno
"mangi"

clicca per approfondimenti



**638 m³
di acqua**

In un anno
il tuo cibo produce

clicca per approfondimenti



**408 kg
di CO_{2eq}**



il tuo scontrino ambientale



LAVORIAMO
INSIEME PER
RIDURRE LA
NOSTRA
IMPRONTA SUL
PIANETA



prodotti	L acqua
1x Acqua	10
1x Tè	560
1x Miele	4
4x Shopper	108
totale alimenti	12.096,87 L
totale imballaggi	142,13 L

l'impronta idrica della
tua spesa settimanale è di
12.239 L
pensaci quando butti via il cibo!

di cui gli imballaggi
rappresentano circa il
1,16%

prodotti	kg CO _{2eq}
1x Acqua	0,18
1x Tè	0,05
1x Miele	0,64
4x Shopper	0,13
totale alimenti	7,11 kg
totale imballaggi	0,73 kg

l'impronta di carbonio della
tua spesa settimanale è di
7,84 kg
pensaci quando butti via il cibo!

di cui gli imballaggi
rappresentano circa
8%

In un anno
"mangi"
clicca per approfondimenti



**638 m³
di acqua**

In un anno
il tuo cibo produce
clicca per approfondimenti



**408 kg
di CO_{2eq}**



WWF in collaborazione con L'UNIVERSITA' DELLA TUSCIA, la II UNIVERSITA' DI NAPOLI e MUTTI S.p.A.



Powered by **damicom**



ACQUA. È TEMPO di RIFLETTERE

[http://www.youtube.com/watch
?feature=player_detailpage&v=Wgwbx59I2Bg](http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=Wgwbx59I2Bg)



DON'T WASTE WATER [http://www.youtube.com/
watch?v=yruv27B0d4k&feature=player_detailpage](http://www.youtube.com/watch?v=yruv27B0d4k&feature=player_detailpage)



THINK TWICE

[http://www.youtube.com/watch
?v=nt8614ltBT8&feature=player_detailpage](http://www.youtube.com/watch?v=nt8614ltBT8&feature=player_detailpage)



SAVE WATER SAVE LIFE [http://www.youtube.com/
watch?v=BA2TCzzcybE&feature=player_detailpage](http://www.youtube.com/watch?v=BA2TCzzcybE&feature=player_detailpage)



HEROES of WATER SAVING

[http://www.youtube.com/watch
?v=kp_nyVPK4XQ&feature=player_detailpage](http://www.youtube.com/watch?v=kp_nyVPK4XQ&feature=player_detailpage)



SITOGRAFIA COMMENTATA E DOCUMENTAZIONE DA SCARICARE



<http://www.unwater.org/>

Il 2013 è stato proclamato dall'Assemblea generale dell'ONU l'Anno Internazionale della Cooperazione sull'Acqua. Nella sezione Statistics sono disponibili documenti aggiornati che mettono in relazione l'uso dell'acqua ad altri fenomeni.



<http://water.msv.it/>

Gioco *online* che permette di testare le conoscenze sul tema dell'acqua e apprendere nuove informazioni.



<http://www.stopthedrop.it/User/Default.aspx>

Stop the drop è un gioco virtuale in cui si simula un'invasione di uomini alga che vogliono prosciugare tutta l'acqua del pianeta! Il gioco consiste nell'aiutare Desy e Charlie a raccogliere tutti i simboli magici per scacciare gli alieni e salvare la Terra

La sitografia completa vi verrà inviata