

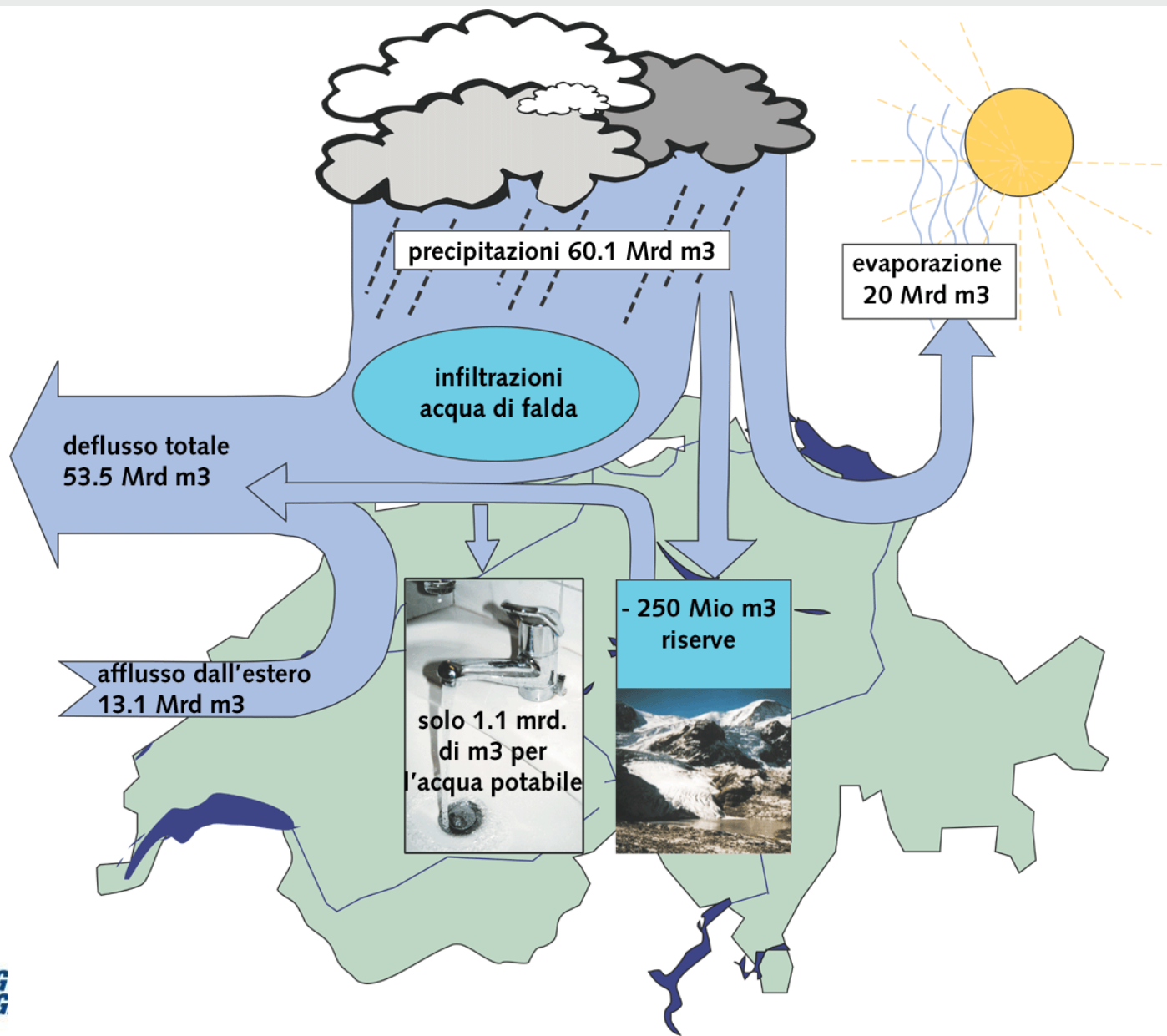


CHE IMPATTO AMBIENTALE GENERA L'ACQUA CHE BEVIAMO?

13 marzo 2015, Palazzo dei Congressi, Lugano

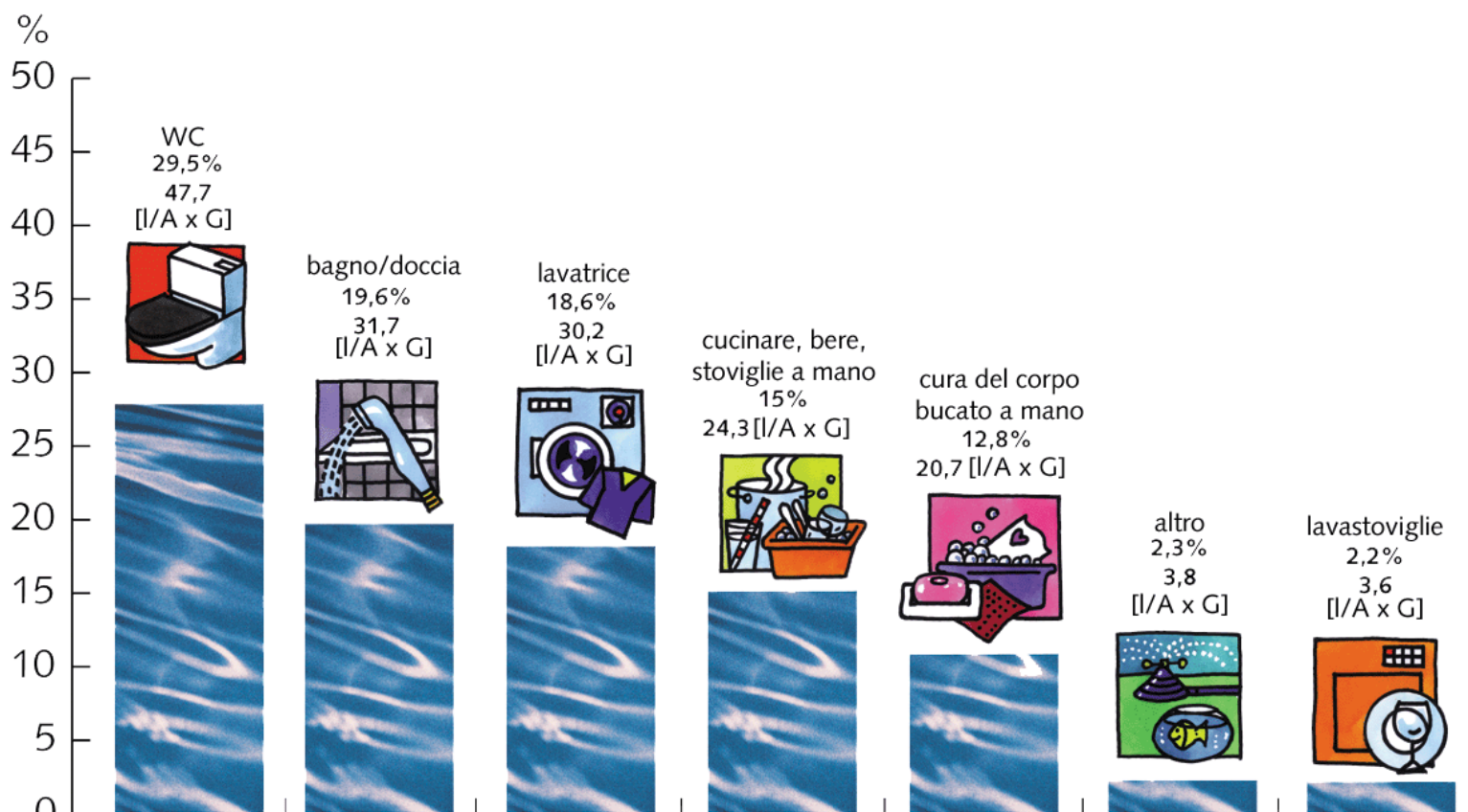
Mauro Suà, Vicepresidente SSIGA

L'acqua per uso potabile



Consumo di acqua potabile

- Negli ultimi anni il consumo di acqua potabile è leggermente ma costantemente sceso.
- Oggi in media **142 litri pro capite al giorno**



Punti centrali dello studio 2014

- Quanto incide consumare solo acqua da rubinetto anziché acqua minerale?
- Quanto incide il settore dell'acqua sull'ecobilancio complessivo?
- Qual è l'apporto del risparmio di acqua?

Ecobilancio: di cosa si tratta?

- Analisi dell'impatto ambientale dalla captazione al consumo
- Valutazione delle emissioni in atmosfera, sul suolo e nelle acque
- Rilevazione dei consumi di risorse come energia, suolo, acqua e minerali
- Metodo affermato in ISO 14'040 e seguenti
- Studio effettuato da ESU-Services di Zurigo



ACQUA POTABILE VS. ACQUA MINERALE

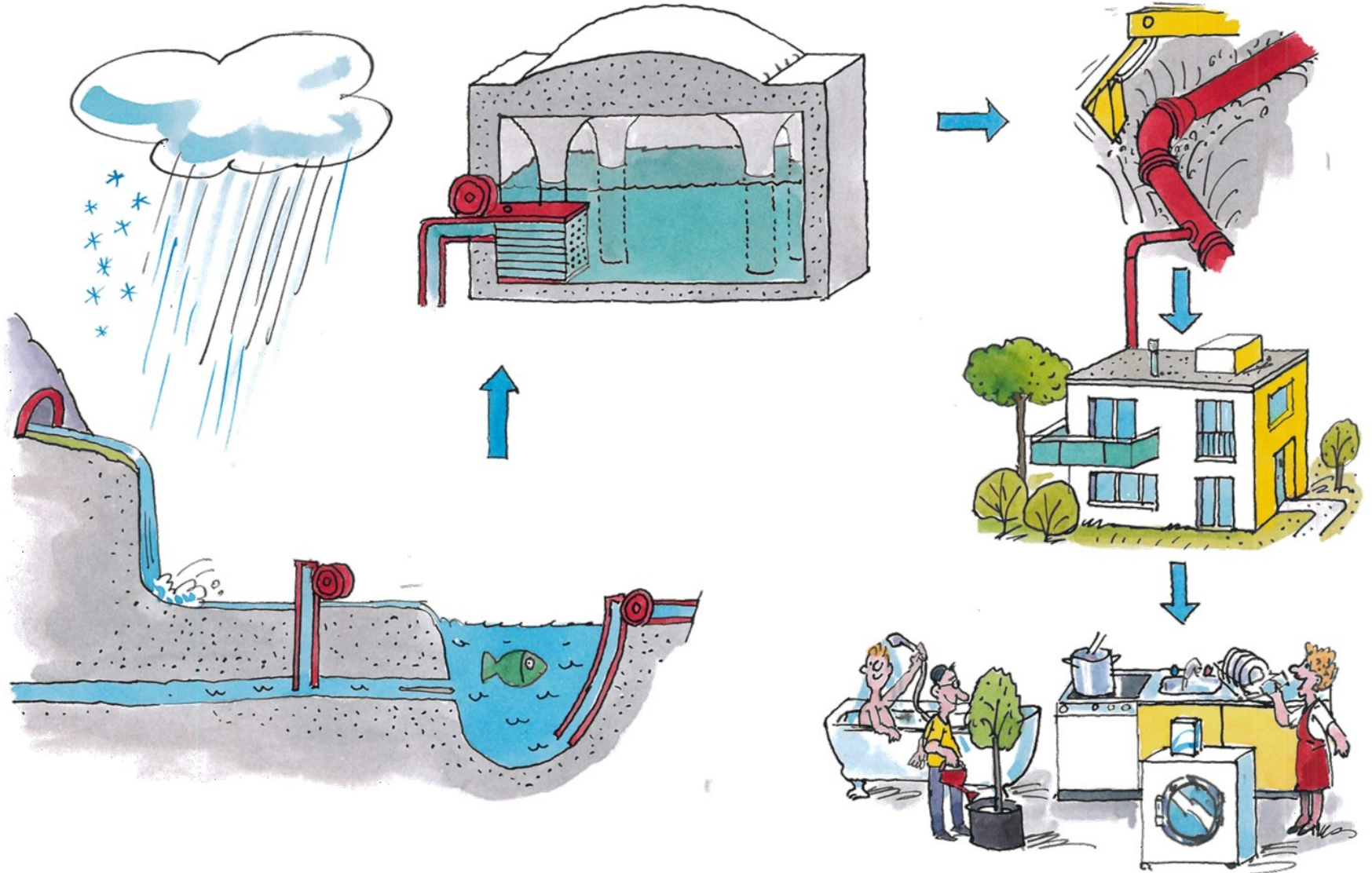
Valori di riferimento

- 1 litro di bevanda pronta al consumo in Svizzera
- Tutti i costi, dalla captazione alla mescita nel bicchiere
- Non considerati: bicchieri, e acque di scarico

Risultati espressi in PIA
«Punti di impatto ambientale 2013»



Ciclo di vita dell'acqua potabile



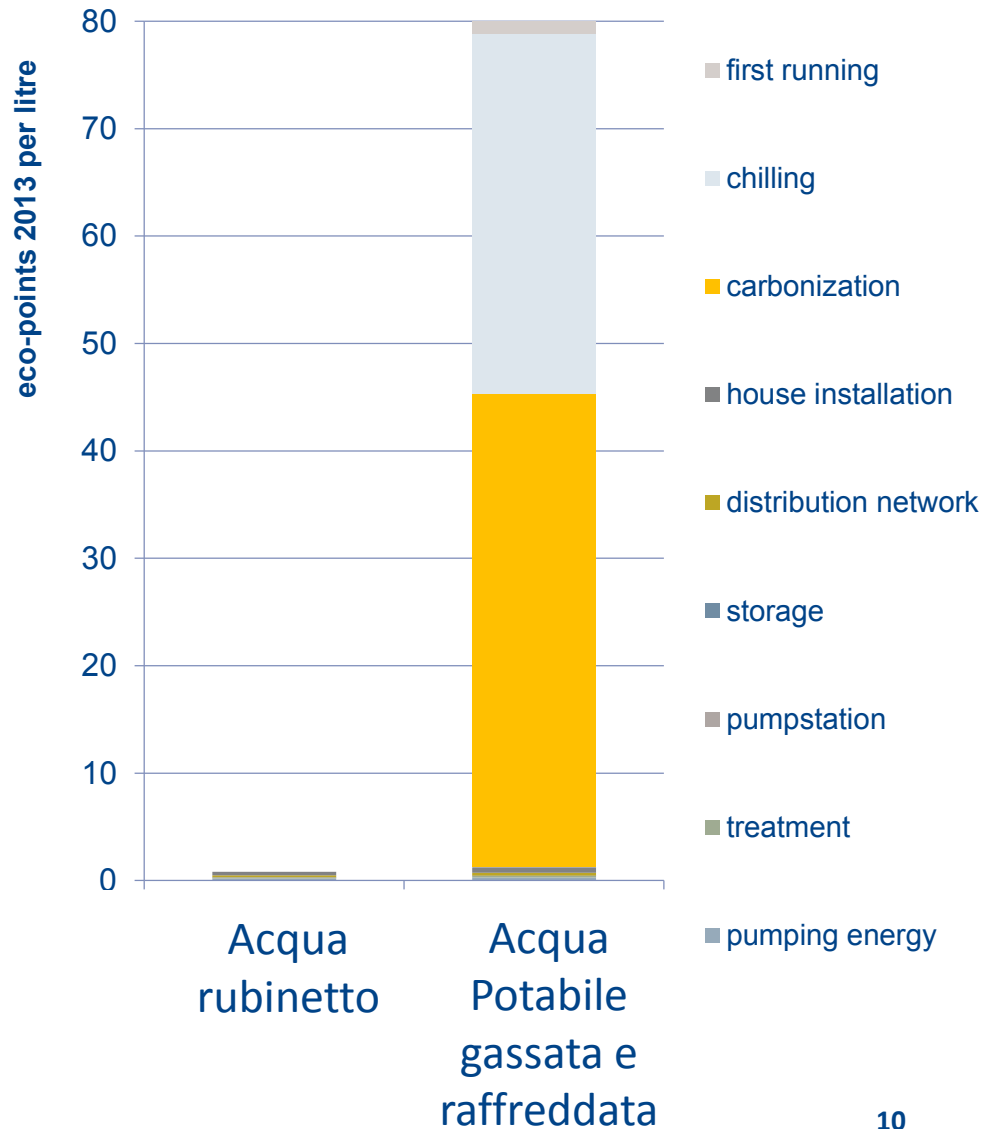
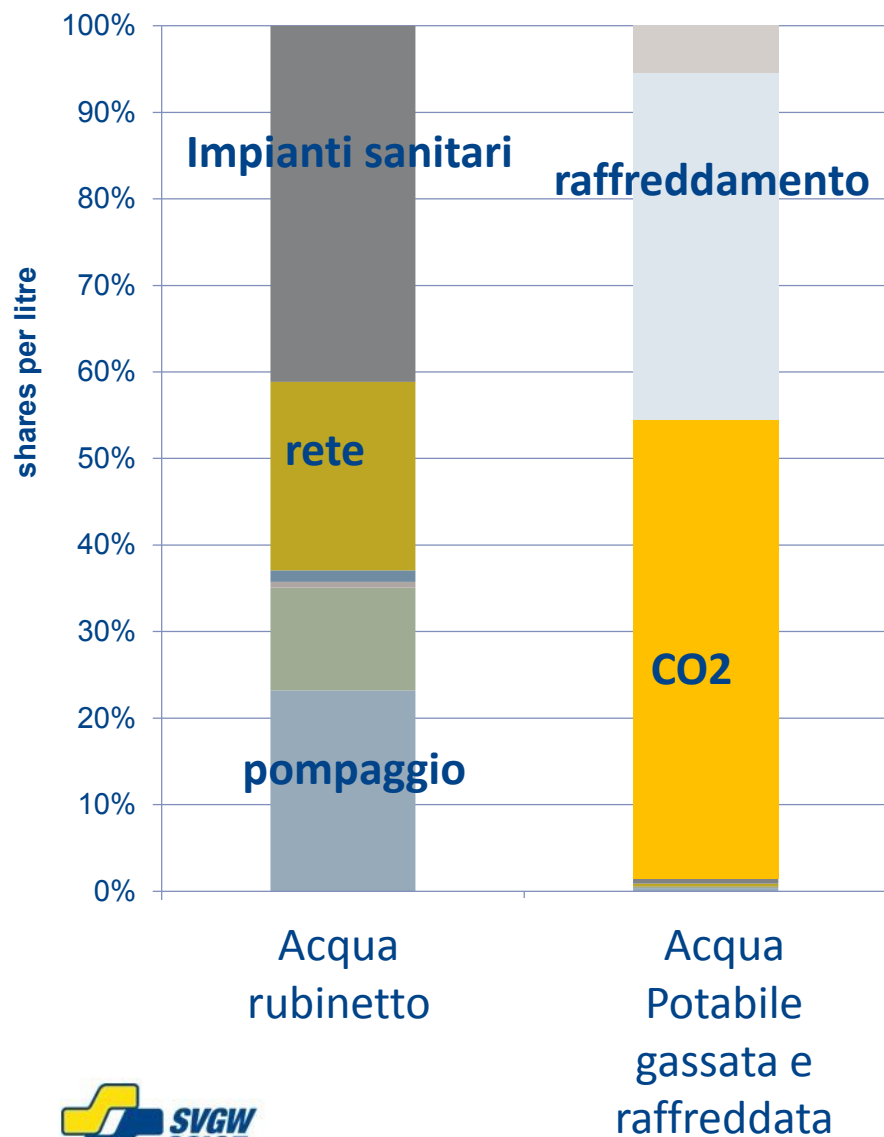
Scenari acqua potabile

Sono state considerate differenti varianti di acqua potabile:

- Sia per il trattamento (raffreddamento, soda, bollitore)
- Sia per la provenienza (tipo di AAP)

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5	Variante 6	Variante 7	Variante 8	Variante 8	Variante 9	Variante 10
	AP, rubinetto	AP, raffredd., rubinetto	AP, frizzante, raffreddata, apparecchi o soda	AP, frizzante, apparecchi o soda	AP, raffreddata, erogatore,	AP, rubinetto	AP, rubinetto	AP, rubinetto	AP, bollente, bollitore	AP, 40°C, rubinetto	AP, rubinetto
Regione	CH	CH	CH	CH	CH	SWG	ZH	RER	CH	CH	CH
Distribuzione	rubinetto	rubinetto	apparecchi o soda	apparecchi o soda	erogatore	rubinetto	rubinetto	rubinetto	bollitore	rubinetto	rubinetto
Anidride carbonica	naturale	naturale	frizzante	frizzante	naturale	naturale	naturale	naturale	naturale	naturale	naturale
Risciacquo	no	sì	sì	sì	no	no	no	no	no	no	no
Temperatura	non raffredd.	raffreddata	raffreddata	non raffredd.	raffreddata	non raffredd.	non raffredd.	non raffredd.	bollente	40°C	non raffredd.

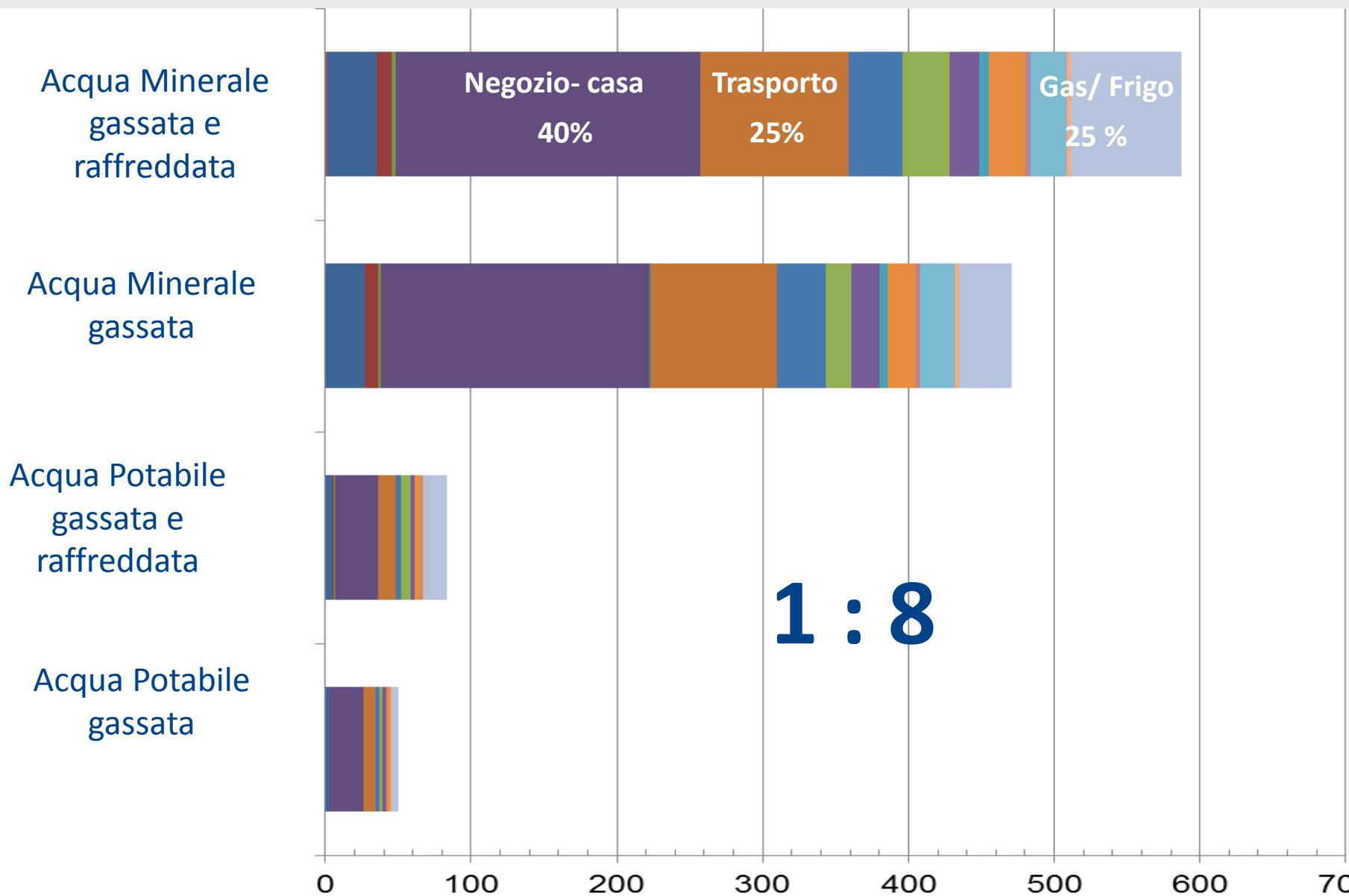
Componenti PIA dell'acqua potabile



Scenari acqua minerale

- Acqua minerale, 5 Paesi (CH, FR, IT, UK, Figi)
- Dimensioni delle bottiglie (1l vetro, 1.5 l PET, contenitori grandi)
- Materiale delle bottiglie: PET (privato), vetro BR (ristorante)
- Percentuale di riciclaggio, rapporto ambientale imbottigliamento
- Trasporto al negozio e verso casa

Componenti PIA dell'acqua minerale



Componenti PIA dell'acqua minerale

Risultati interessanti

- Non ci sono importanti differenze sul tipo di imballaggio (vetro, PET)
- Acqua minerale frizzante o naturale, impatto simile
- Mezzo di trasporto utilizzato ha grande importanza (nave, autocarro, auto)

Impatto ambientale



450

(631 PIA)

:

1

(1.4 PIA)





ACQUA POTABILE VS. CONSUMO PRIVATO

Impatto ambientale del consumo privato



20 milioni PIA pro capite all'anno

origine: www.esu-services.ch

L'impatto dell'acqua sotto la lente

Il consumo di acqua potabile complessivo rappresenta solo una minima parte del carico ambientale complessivo causato da un consumatore, **vale a dire lo 0.2%**.

Punti di impatto ambientale 2006 pro capite	Punti impatto ambientale	Quota	Quantità (litri)
Consumo acqua fredda	40'128	0.20%	51'830
Riscaldamento acqua	174'648	0.90%	17'276
Acqua di scarico	201'243	1.00%	51'830
Acqua minerale	63'053	0.30%	111
Totale tema Acqua	479'072	2.40%	
Impatto totale Consumo	20'000'000	100%	

Carico ambientale delle bevande a confronto



**Acqua potabile (AP)
da rubinetto**

AP da apparecchio
soda, raffreddata

A. minerale da gallone
di 19 lt, raffreddata

A. minerale,
produzione mix CH

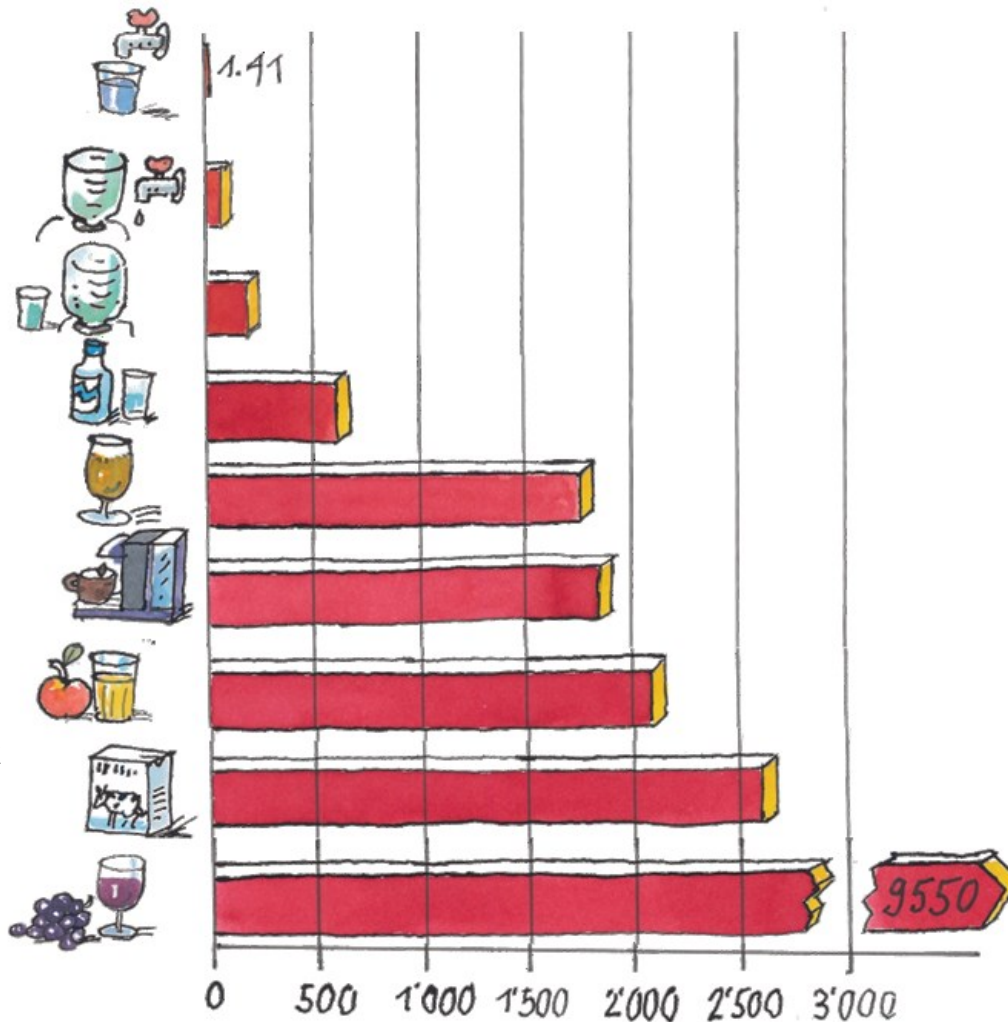
Birra, raffreddata

Caffè, macchina

Succo di mela,
raffreddato

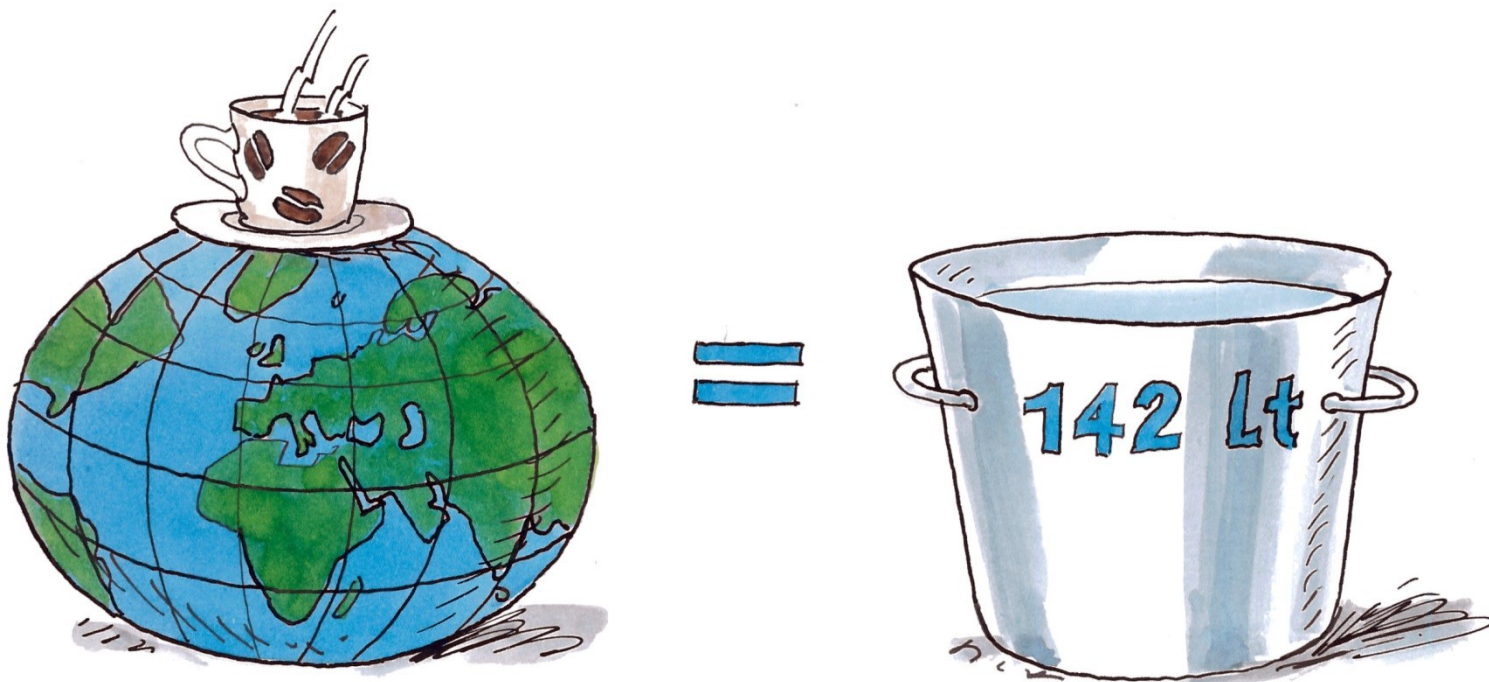
Latte, PI, tetrapack
raffreddato

Vino rosso
(Pinot Noir, IT)



Punti di impatto ambientale

Una tazza di caffè oppure ...



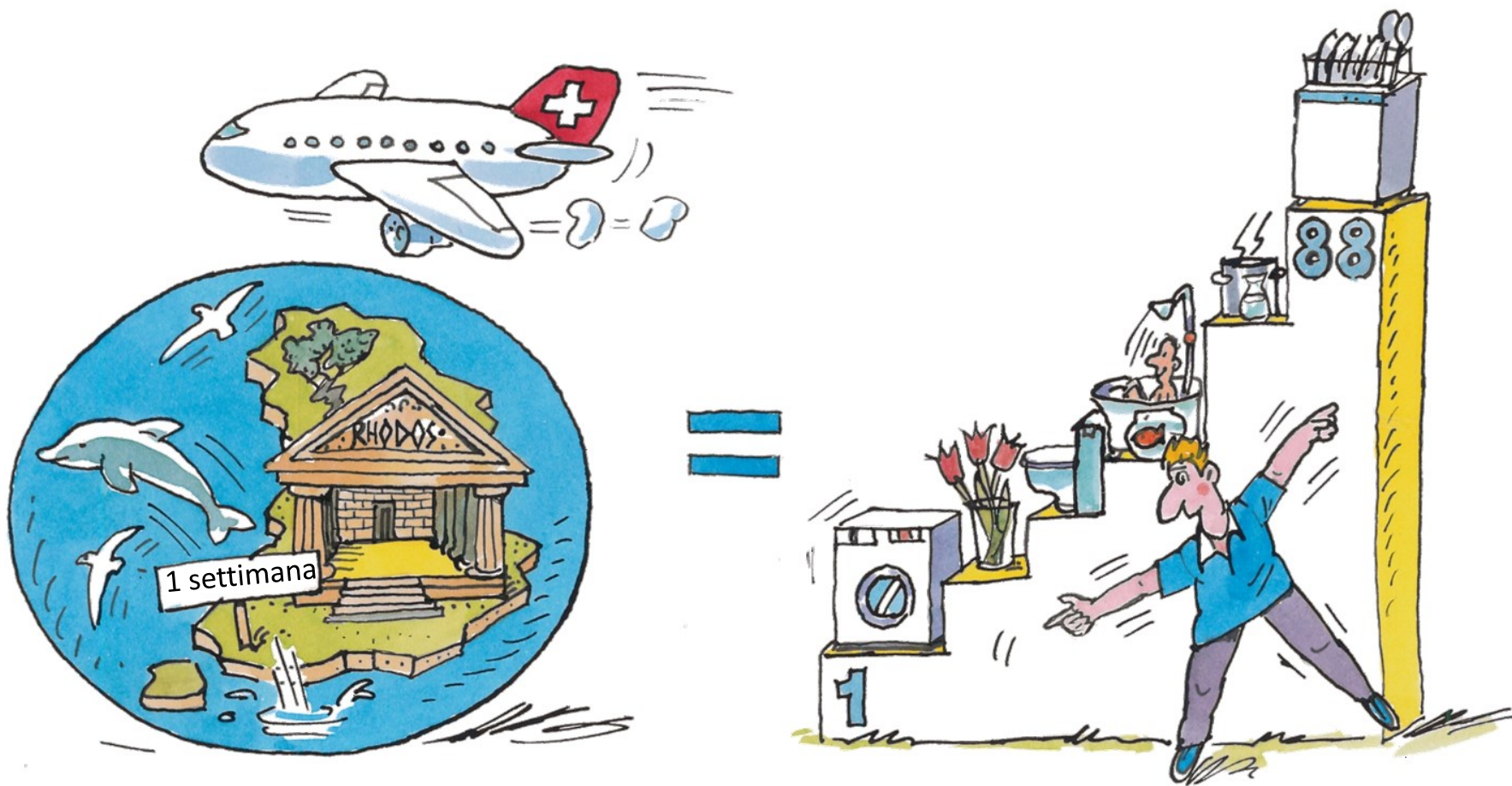
... avere a disposizione acqua
potabile in casa per 1 giorno

Andare con l'auto da Coira a Ginevra oppure ...



...bere per tutta la vita ogni
giorno 2 litri di acqua

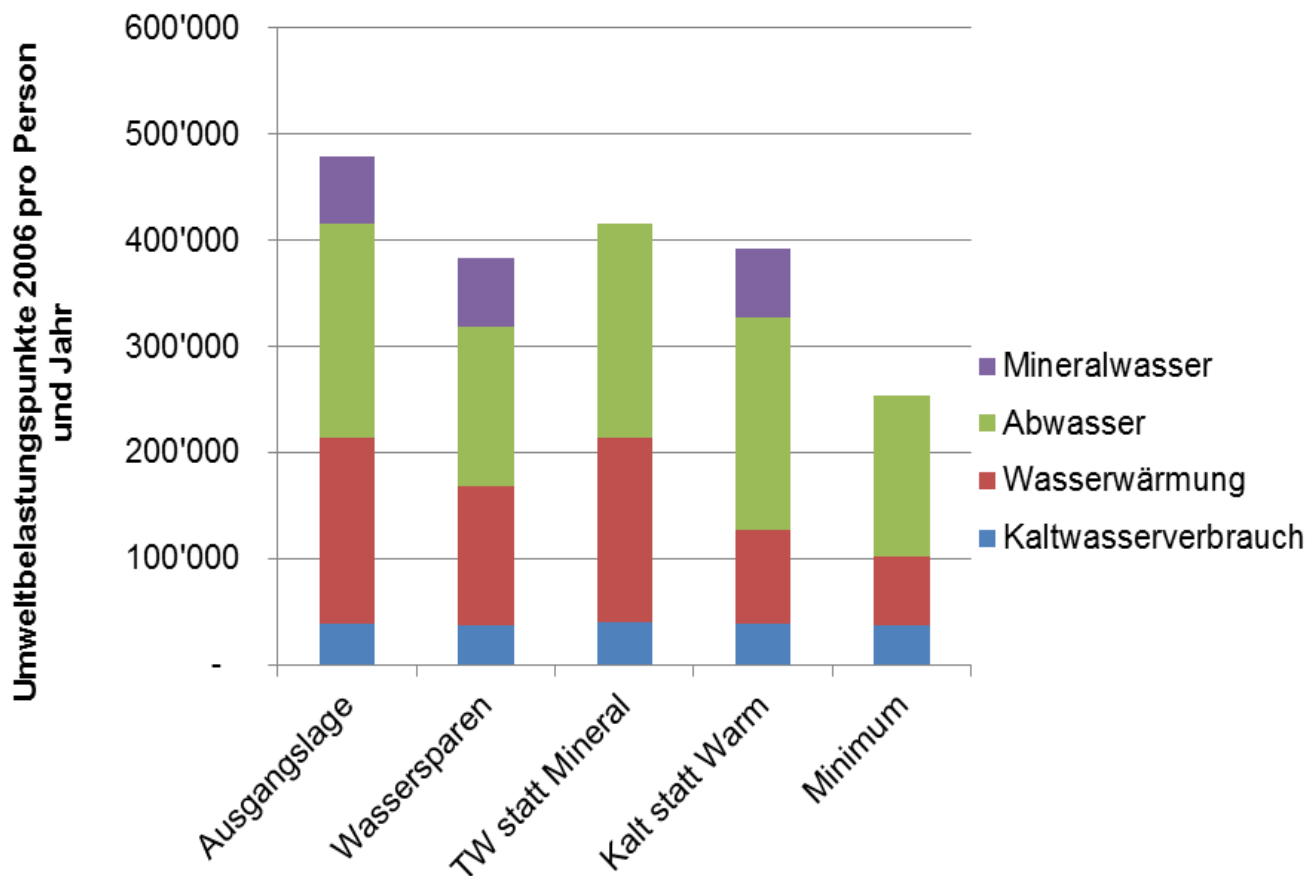
142 litri di acqua potabile al giorno per 88 anni oppure ...



albergo, viaggio di andata e ritorno in aereo.

(confronto tramite CO2 equivalenti)

Potenziale di riduzione acqua (4 scenari)



- **S1: risparmiare acqua:** viene risparmiato 1/4 del consumo di acqua potabile.
- **S2: acqua potabile invece di acqua minerale :** sono bevuti 111 litri di acqua da rubinetto invece di acqua minerale.
- **S3: fredda anziché calda:** nel riscaldamento centrale di acqua domestico, il 25% è sostituito con acqua fredda
- **S4:** per il calcolo del **risparmio massimo**, risp. dell'impatto ambientale minimo, sono state combinate tutte le opzioni presentate sopra.

	PIA 2006 all'anno	Risparmiare acqua	AP invece di minerale	Freddo invece di calda	Minimo
Relativo al tema Acqua	478'991	-20.00%	-13.00%	-18.00%	-47.00%
Relativo al tema Consumo totale	20'000'000	-0.48%	-0.32%	-0.44%	-1.13%

Conclusioni e Messaggi principali

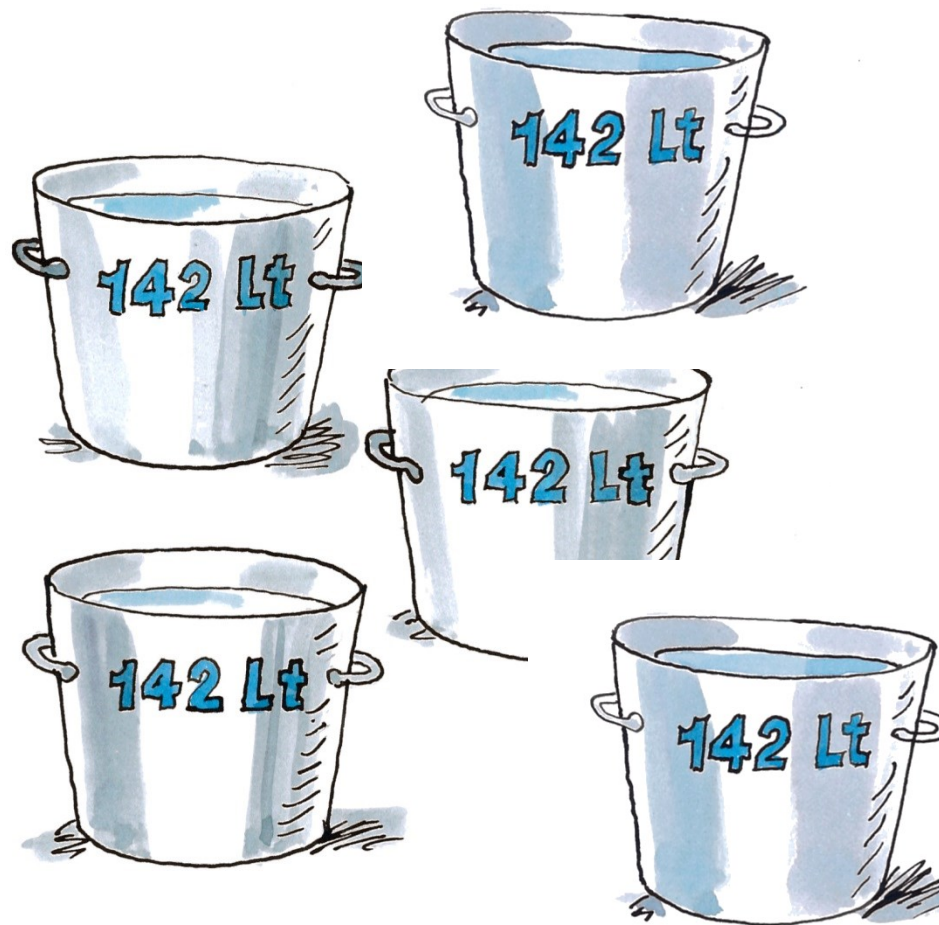
1. L'acqua potabile è la derrata alimentare **più rispettosa dell'ambiente in assoluto**
2. L'acqua minerale ha un impatto ambientale (e un costo) di **450 volte maggiore** di quella da rubinetto
3. Se gassata, allora **meglio tipo soda**
4. Se si consuma acqua minerale **la provenienza incide maggiormente rispetto all'imballaggio**
5. **Il trasporto è rilevante** (per tutte le bevande)
6. **Tutto il settore dell'acqua ha un piccolo impatto ambientale generale (2%)**
7. **Risparmio d'acqua → acqua calda (50 l su 142)**



... un bicchiere di vino rosso o ...



=



... avere a disposizione acqua
potabile in casa per 5 giorni

GRAZIE MILLE

Mauro Suà

Vice Presidente SSIGA

SVGW Schwerzenbach

Eschenstrasse 10
8603 Schwerzenbach
Tel:+41 (0)44 806 30 50
Fax:+41 (0)44 825 57 19

SSIGE Lausanne Bureau Romand

Chemin de Mornex 3
1003 Lausanne
Tel: +41 (0)21 310 48 60
Fax: +41 (0)21 310 48 61

SSIGA Bellinzona Ufficio Svizzera Italiana

Piazza Indipendenza 7
6500 Bellinzona
Tel: +41 (0)91 821 88 23

SVGW Zürich (Hauptsitz)

Grütlistrasse 44
Postfach 2110
8027 Zürich
Tel:+41 (0)44 288 33 33
Fax:+41 (0)44 202 16 33

