

Voda med poslovno priložnostjo in družbeno odgovornostjo

*prof.dr. Lučka Kajfež Bogataj,
Biotehniška fakulteta, UL*



Evropski parlament

[Kazalo](#)
[< Prejšnje](#)
[Naslednje >](#)
[Celotno besedilo](#)

Postopek : [2012/2098\(INI\)](#)

Potek postopka za dokument : A7-0017/2013	
Predložena besedila : A7-0017/2013	Razprave : PV 05/02/2013 - 14 CRE 05/02/2013 - 14

Sprejeta besedila

Sreda, 6. februar 2013 - Strasbourg

[Družbena odgovornost gospodarskih družb: upravičljivo, pregledno in odgovorno poslovno ravnanje in trajnostna rast](#)

*Krepitev povezave med **družbeno odgovornostjo** gospodarskih družb, državljani, **konkurenčnostjo** in inovacijami*

Širok pojem družbene odgovornosti

- Dobrodelnost
- Izobrazba in spodbude za zaposlene, zadovoljstvo zaposlenih, zdravstveno varstvo zaposlenih
- Kakovost in varnost izdelkov
- Skrb za okolje
- Skrb za kupce

Širok pojem družbene odgovornosti

- Dobrodelnost
- Izobrazba in spodbude za zaposlene, zadovoljstvo zaposlenih, zdravstveno varstvo zaposlenih
- Kakovost in varnost izdelkov
- Skrb za okolje
- Skrb za kupce

Preverljivost v Sloveniji:
nagrada DO Horus, nagrada za
poslovno odličnost EFQM,
ustrežanje merilom ISO26000...

Širok pojem družbene odgovornosti

Kakovost in varnost izdelkov

- ustrezna življenjska doba izdelka glede na ceno
- zagotovljena funkcionalnost izdelka in servis
- možnost predelave izdelka in embalaže, možnost recikliranja

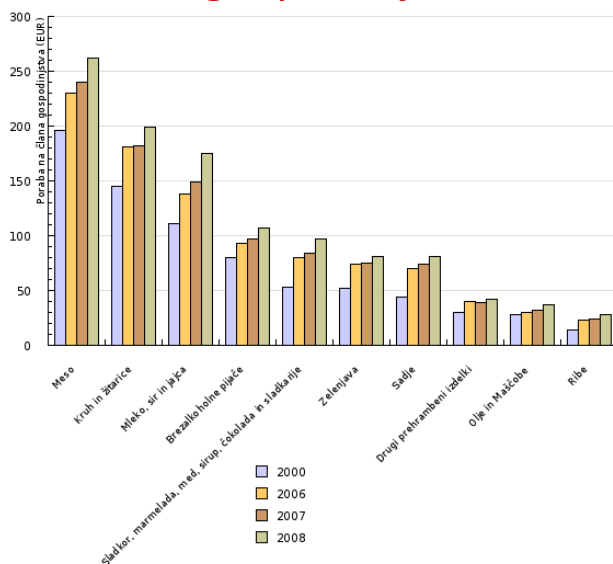
Skrb za okolje

- preprečevanje onesnaževanja okolja
- uporaba okolju prijaznih materialov, okolju prijazna embalaže
- upoštevanje okoljskih zakonov, standardov in predpisov
- aktivnosti za osveščanje ljudi o pomembnosti skrbi za okolje

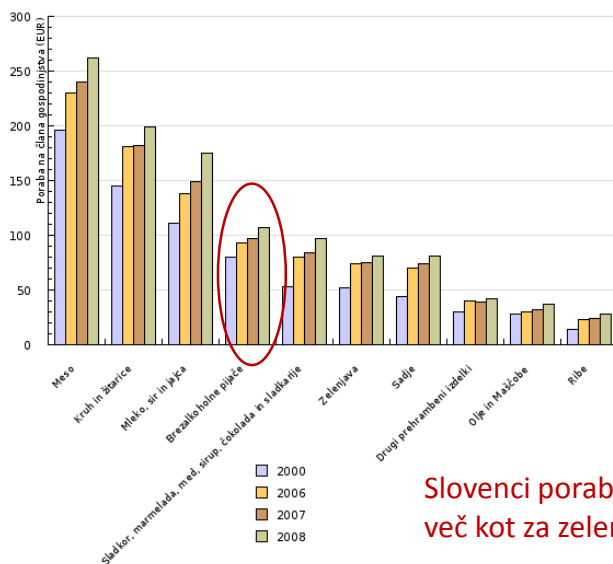
Skrb za kupce

- izogibanje ustvarjanju in izkoriščanju monopolnega položaja
- proizvodnja v skladu z zakoni in predpisi na področju proizvodnje, embaliranja in označevanja izdelkov
- izogibanje cenovni diskriminaciji
- izogibanje zavajanja kupcev
- aktivnosti za osveščanje ljudi o pomembnosti skrbi za zdravje

Povprečna letna porabljen denarna sredstva gospodinjstev v Sloveniji



Povprečna letna porabljenjena denarna sredstva gospodinjstev v Sloveniji



Slovenci porabimo za pijače več kot za zelenjavo ali sadje

Širok pojem družbene odgovornosti

Kakovost in varnost izdelkov

- ustrezna življenjska doba izdelka glede na ceno
- zagotovljena funkcionalnost izdelka in servis
- možnost predelave izdelka in embalaže, možnost recikliranja

Skrb za okolje

- preprečevanje onesnaževanja okolja
- uporaba okolju prijaznih materialov, okolju prijazna embalaže
- upoštevanje okoljskih zakonov, standardov in predpisov
- aktivnosti za osveščanje ljudi o pomembnosti skrbi za okolje

Int J Life Cycle Assess (2015) 18:77–92
DOI 10.1007/s11367-014-0689-y

LCA FOR FOOD PRODUCTS

Life cycle environmental impacts of carbonated soft drinks

David Andriessen · Haruna Gajda · Heinz Völckner ·
Julian Azevedo

Received: 30 December 2013 / Accepted: 12 June 2014 / Published online: 3 July 2014
© Springer-Verlag 2014

Abstract

Purpose The UK carbonated drinks sector was worth £8 billion in 2010 and is growing at an annual rate of 4.9 %. In an attempt to provide a better understanding of the environmental impacts of this sector, this paper presents, for the first time, the full life cycle impacts of carbonated soft drinks manufactured and consumed in the UK. Two functional units are considered: 1 l of packaged drink and total annual production of carbonated drinks in the UK. The latter has been used to estimate the impacts at the sectoral level. The system boundary is from 'cradle to grave'. Different packaging used for carbonated drinks is considered: glass bottles (0.33 l), aluminium cans (0.33 l) and polyethylene terephthalate (PET) bottles (0.5 and 2 l). **Materials and methods** The study has been carried out following the ISO 14040/44 life cycle assessment (LCA) methodology. Data have been sourced from a drink manufacturer as well as the CCAALC, Ecoinvent and Gabi databases. The LCA software tools CCAALC v2.0 and Gabi 4.3 have been used for LCA modelling. The environmental impacts have been estimated according to the CML 2001 method. **Results and discussion** Packaging is the main hotspot for most environmental impacts, contributing between 59 and 77 %. The ingredients account between 7 and 14 % mainly due to sugar; the manufacturing stage contributes 5–10 %, largely due to the energy for filling and packaging. Refilling

potential by up to 33 %. Transport contributes up to 7 % to the total impacts. **Conclusions** The drink packaged in 2 l PET bottles is the most sustainable option for most impacts, including the carbon footprint, while the drink in glass bottles is the worst option. However, reusing glass bottles three times would make the carbon footprint of the drink in glass bottles comparable to that in aluminium cans and 0.5 l PET bottles. If recycling of PET bottles is increased to 60 %, the glass bottle would need to be reused 20 times to make their carbon footprints comparable. The estimates at the sectoral level indicate that the carbonated drinks in the UK are responsible for over 1.5 million tonnes of CO₂ eq. emissions per year. This represented 11 % of the GHG emissions from the whole food and drink sector or 0.26 % of the UK total emissions in 2010.

Keywords Carbon footprint · Carbonated soft drinks · Life cycle assessment · Packaging

1 Introduction

As shown in Fig. 1, the soft drinks sector comprises carbonated drinks, dietables, still and juice drinks, fruit juices and bottled water (sparkling and still). In 2010, the UK sector was estimated to be worth £13.9 billion with a

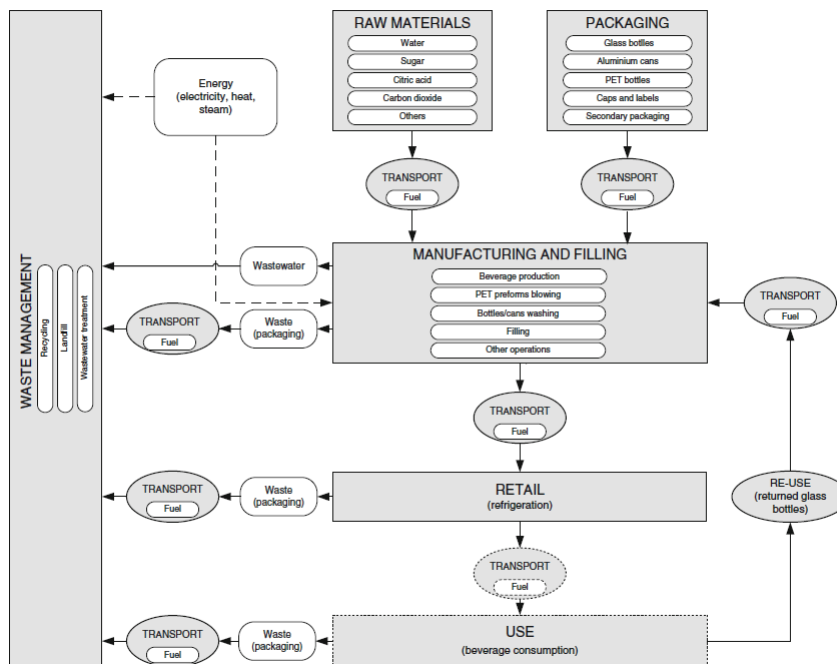
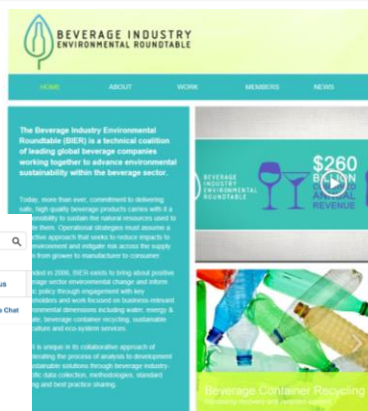


Food and drink

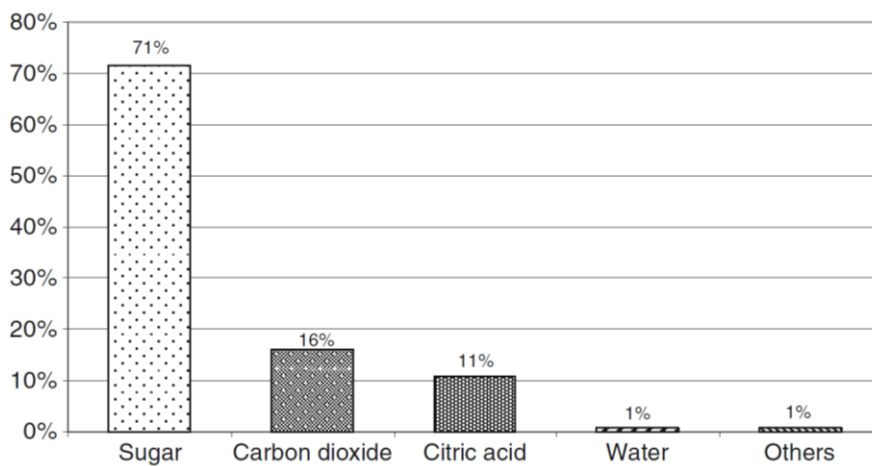
Energy efficiency and carbon saving advice for the food and drink sector.



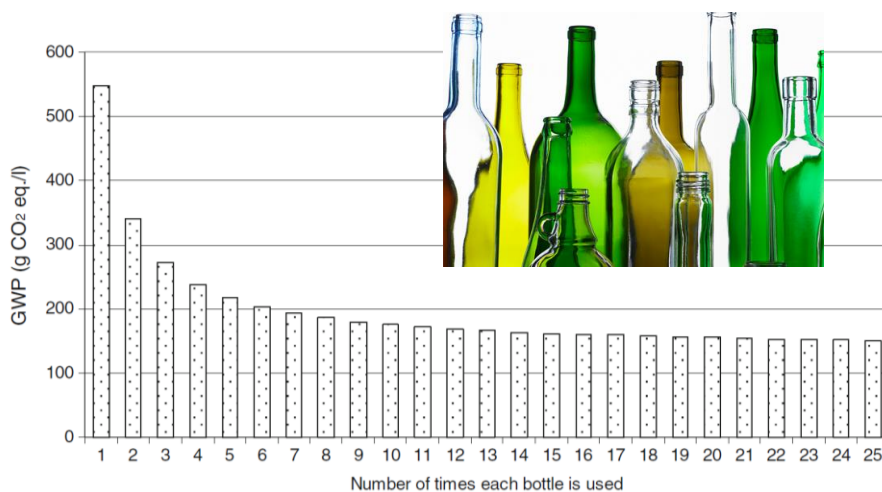
The carbon footprint of the Finnish beverage industry for years 2000–2012 as calculated with CCAALC



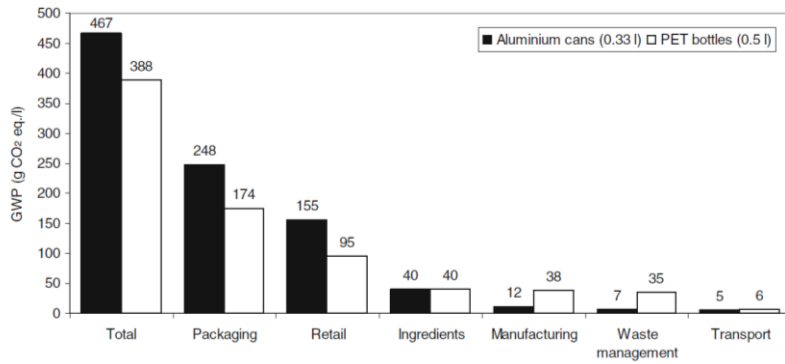
Katere sestavine brezalkoholnih pijač najbolj vplivajo na okolje (Velika Britanija)



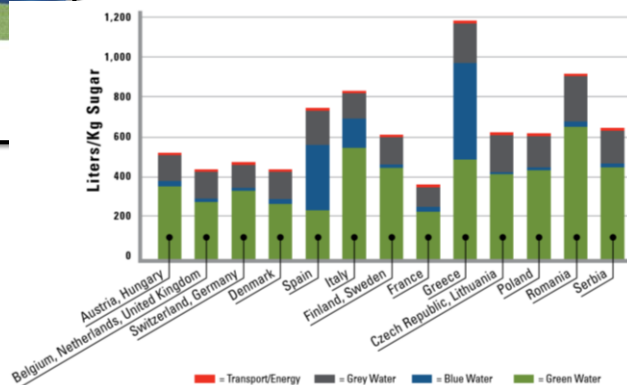
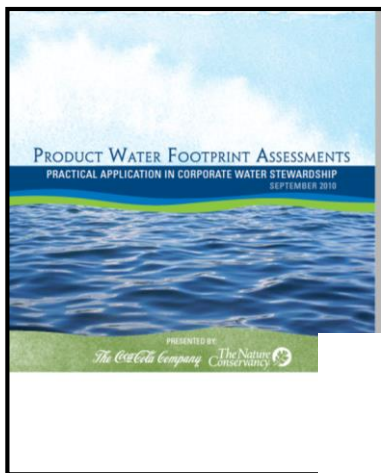
Steklena ali plastična embalaža?



Primerjava porabe energije v življenjskem krogu za aluminijaste pločevinke in 0,5 l PET plastenke



The retail stage comprises electricity use and GHG leakage from refrigerated





Vodni odtis pol litrske Coca Cole

(za tovarno Dongen na Nizozemskem)

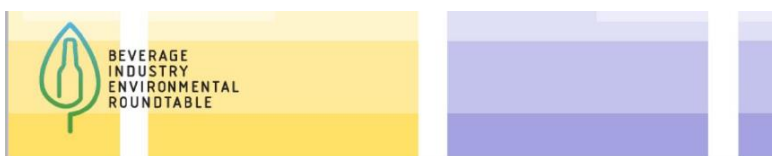
0.44 litra vode v pijači

27.6 litra za sladkor

5.3 litra za PET steklenico in zamašek

3.0 litre za ostale surovine & drugo

36 litrov skupno



2015 Climate Change Commitment

BIER's Joint Commitment on Climate Change

We recognize the challenge and will 'do our part'



Coke's 100% plant-based bottle exhibited at Expo Milano

Posted by Anne Marie Mohan June 3, 2015 | Post first comment
Filed in: Bottles, Bioplastics, Beverage



Skrb za kupce

- izogibanje zavajanja kupcev
- aktivnosti za osveščanje ljudi o pomembnosti skrbi za zdravje

Opustimo zavajajoča reklamna sporočila



- Pijače nas (žal) ne naredijo pametne, ponosne, lepe, športnike...niti nam ne prinesejo boljšega življenja
- Številni primeri zavajanj pri nas, zreli za etično presojo
- Lažna prijaznost do okolja ("greenwashing") ni le goljufiva in zavajajoča do potrošnikov, javnih organov in vlagateljev, temveč tudi spodkopava zaupanje v družbeno odgovornost gospodarskih družb



PIJAČE Z DODANIM SLADKORJEM

„Zaradi svoje velike škodljivosti pa PDS sploh ne bi smeli uvrščati med običajno hrano in pijačo, temveč med nevarne snovi, kot so alkohol, tobak in trans maščobe.“

Strokovnjaki s Pediatrične klinike Univerzitetnega kliničnega centra

Številka: 1811-4/14-1/183
Ljubljana, 24. 02. 2014

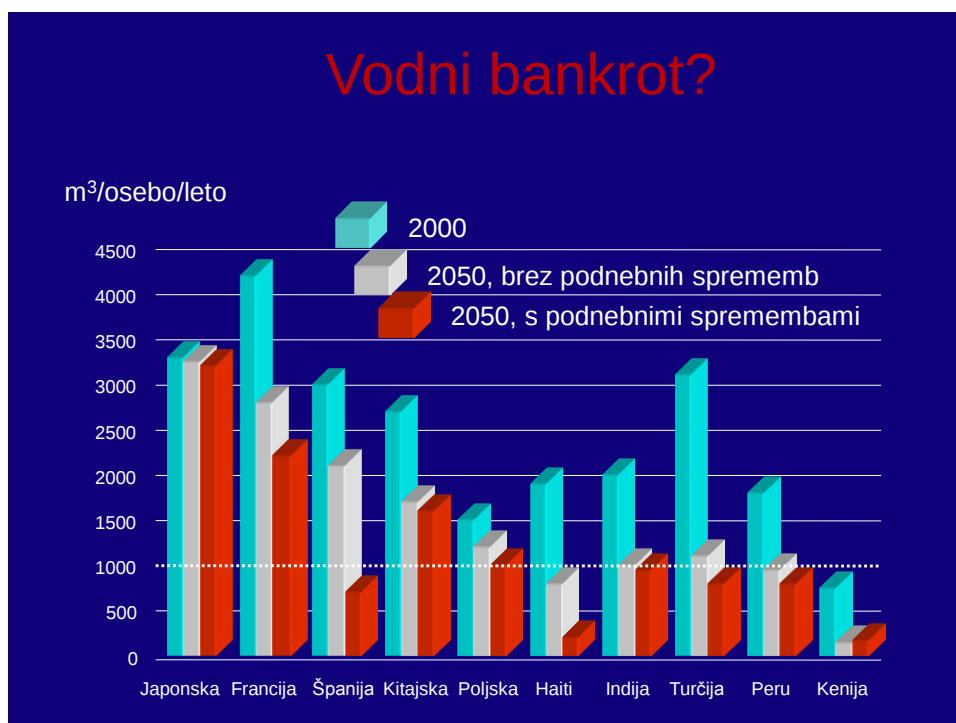
Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport
Direktorat za predšolsko vzgojo in osnovno šolstvo
Masarykova cesta 16
1000 Ljubljana

Zadeva: **Strokovno mnenje glede uživanja energijskih pijač in pijač z dodanimi sladkorji**

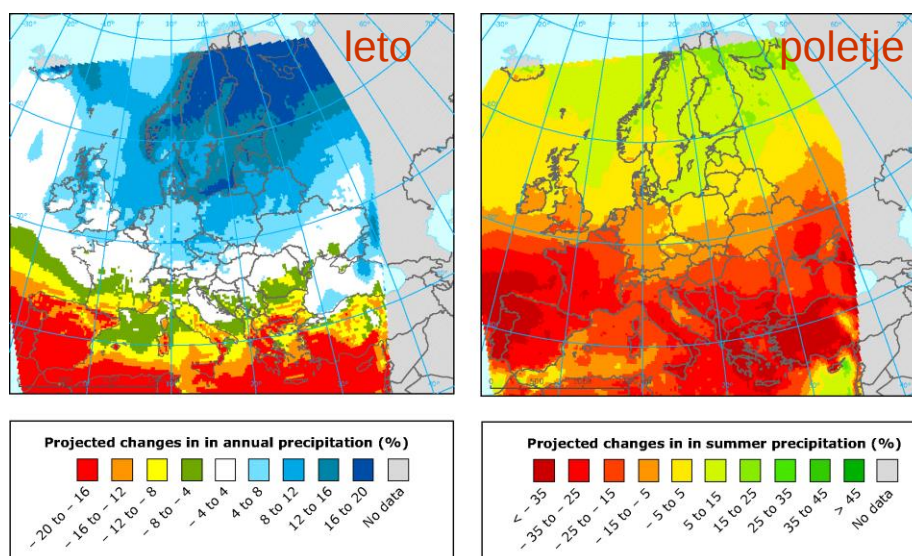
Tako energijske pijače kot tudi druge sladke pijače vsebujejo tudi visoke vsebnosti dodanih sladkorjev (običajno kot fruktozni sirup). Energijske pijače lahko vsebujejo tudi do 150g sladkorja v 1 litru, kole vsebujejo v 1litru v povprečju kar 120g sladkorja, ledni čaji okoli 80g in vode z okusi približno 30g sladkorja. Tudi sadne pijače in sadni sirupi imajo lahko prav tako zelo visok delež dodanega sladkorja. Pogosto uživanje pijač z dodanimi sladkorji vpliva na povečan energijski vnos in slabšo prehransko vrednost zaužite hrane, saj lahko osiromaši našo prehrano za posamezne mikro hranilne snovi. Samo sladke pijače naj bi v 30-50% prispevale k razvoju debelosti, že 2 dl take pijače dnevno pa poveča tveganje za razvoj diabetesa tip 2 za 26% v primerjavi s tistimi, ki so takšno količino spili enkrat na mesec. Povečuje pa se tudi tveganje za razvoj zobne gnilobe in srčno-žilnih obolenj, zato uporabo pijač z dodanimi sladkorji v šolah odsvetujemo.

Opažamo, da je trženje energijskih pijač in pijač z dodanim sladkorjem pogosto usmerjeno predvsem na mlajše ciljne skupine. Za tovrstno trženje se uporabljajo številni trženjski kanali, opaža pa se tudi reklamno razdeljevanje teh izdelkov pred šolami in tudi že na šolskih hodnikih. Navedeno potrjuje raziskava EFSA med 27 državami članicami EU, ki je pokazala, da energijske pijače najpogosteje uživajo najstniki, nekateri med njimi popijejo celo 7 litrov na mesec. Po slovenskih podatkih več kot polovica mladostnikov (57,4%) že uživa energijske pijače, in sicer ti zaužijejo v povprečju 2,5 litra energijskih pijač mesečno, kar nas uvršča nekje v evropsko povprečje. Po podatkih mednarodne HBSC študije kar 37% slovenskih mladostnikov vsaj 1-krat dnevno uživa sladke pijače, kar pa nas uvršča celo v sam vrh mednarodne lestvice.

Voda kot poslovna priložnost za Slovenijo



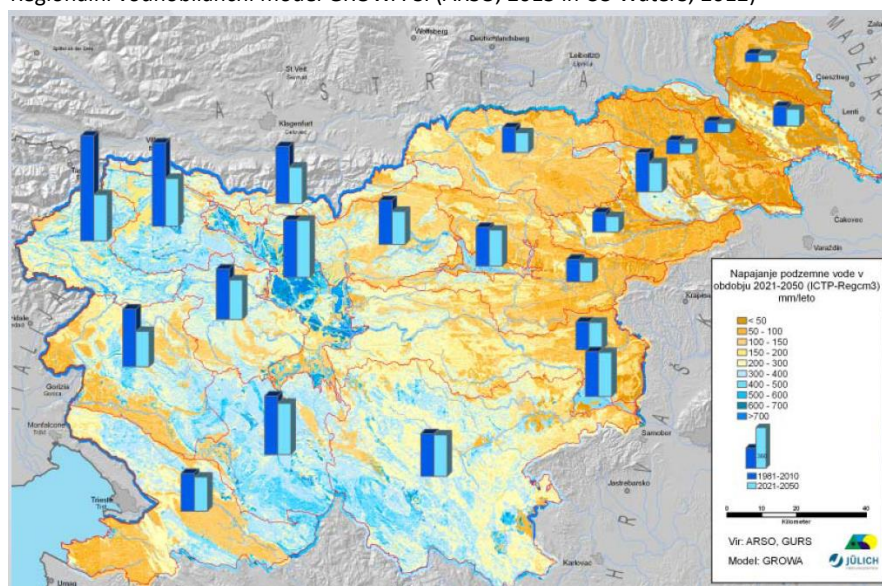
PROJEKCIJE KOLIČINE PADAVIN



Sprememba napajanja vodonosnikov

1981-2010 in 2021-2050

Regionalni vodnobilančni model GROWA-SI (ARSO, 2013 in CC-WaterS, 2012)



Raba ustekleničene vode po svetu



Kaj se najbolj pije po svetu?

2010 : litri na osebo

	World	Asia Pacific	Australasia	E Europe	L America	MENA	N America	W Europe
Bottled Water	26.0	12.8	19.9	39.1	56.5	9.3	77.8	92.3
Carbonates	23.0	5.9	74.2	32.9	72.7	13.0	114.7	49.3
Concentrates	0.4	0.1	5.2	0.5	1.1	0.4	-	1.8
Fruit/Vegetable Juice	8.5	5.0	30.3	18.8	9.6	3.3	33.2	22.8
RTD Coffee	0.6	1.0	5.6	-	-	-	0.6	0.2
RTD Tea	4.1	5.6	1.2	2.7	0.7	0.1	7.7	4.8
Sports and Energy Drinks	2.0	1.1	7.5	0.9	1.6	0.2	17.4	3.5
Asian Speciality Drinks	3.0	5.3						

Sklepi

- Nepotvorjena družbena odgovornost na dolgi rok povečuje konkurenčne prednosti
- Industrija pijač je v Sloveniji poleg turizma zagotovo ena od najbolj perspektivnih gospodarskih panog

