

Je plast víc eko než sklo?

Informací o plastech, správném zacházení s nimi, jejich vlivu na životní prostředí a významu pro společnost, stále dostáváme málo. Vyplývá to z výzkumu společnosti Perfect Crowd zaměřeného na vnímání plastů, třídění a životní styl s plasty. Třetina respondentů uvedla, že nikdy ve škole nepřišla do styku se vzdělávacím projektem nebo akcí, která by měla zvýšit povědomí o recyklaci a třídění odpadu. Z výzkumu mj. vyplynulo:

■ Pro 8 z 10 lidí jsou plasty tím neškodlivějším materiálem z klasických tříditelných odpadů. Stejný počet dotazovaných považuje odpad z plastů za reálnou hrozbu pro životní prostředí. Na druhém místě skončil kov, naopak pomyslný žebříček ekologických materiálů vede papír. V Evropě přitom představují plastové obaly pouze cca 19 % z celkového obalového odpadu a jejich podíl ještě klesá. Jan Daňša, ředitel české pobočky společnosti ALPLA, nejvýznamnějšího světového výrobce plastových obalů, k tomu dodává: „Od roku 1991 se obaly vyrobené z plasty staly v průměru o 25 % lehčí, například díky lepším materiálovým vlastnostem, pokrokům ve výrobní technologii a designu. To vede jen v západní Evropě k ročnímu poklesu o téměř 6,2 milionů tun plastů.“ Trend bude pokračovat i nadále, protože do roku 2025 musí každá PET lahev obsahovat 25 % rPET, do roku 2030 dokonce 30 % rPET.

■ Silným tématem ve společnosti je i problematika mikroplastů v mořích. 43 % dotazovaných přiznává, že toho o nich moc neví. Zároveň přibližně 50 % respondentů si myslí, že za zamoření moří mohou hlavně plasty. „Mikroplasty se uvolňují zejména ze syntetických textilií, opotřebovaných pneumatik automobilů a městského prachu. Ke znečištění oceánů primárními mikroplasty tedy nepřispívají ve velké míře plastové obaly. Naopak, čím více plastových obalů je správně odstraněno a recyklováno, tím nižší je podíl sekundárních mikroplastů. Pokud se plasty uchovávají v materiálovém cyklu, nemohou skončit v přírodě a rozložit se tam na mikroplasty,“

opravuje jeden z nejrozšířenějších mýtů Daňša.

■ Jedna z otázek výzkumu se týkala situace, kdy by ze světa zmizel veškerý plast. A odpověď na ni byla překvapivá. Pětina dotazovaných se domnívá, že by jí ve světě bez plastů nic nechybělo, naopak vše by scházelo 7 % lidí. Z konkrétních věcí by se jednalo o PET lahve, igelitové sáčky a pytle nebo elektro. PET lahve by více postrádali mladí ve věku 15–24, u kterých petky tvoří největší objem plastového odpadu. Pro čtvrtinu respondentů by byl svět bez plasty čistší a ekologičtější, život by se ale prodražil a byl složitější.

„Svět bez plastů by nebyl ekologičtější, protože výroba, distribuce, likvidace a recyklace jiných materiálů generuje větší množství CO₂, než je tomu v případě plastů. Nesnižilo by se ani množství odpadu, resp. zvýšil by se podíl odpadu, který je obtížné efektivně recyklovat, nebo jehož recyklace zatěžuje životní prostředí,“ říká Jan Daňša.

■ Společnost kvituje ekologické obaly i diskutované zálohy na PET lahve. Opakované užívání je považováno za ekologičtější přístup a jeden z nejsnazších způsobů, jak redukovat spotřebu. Proto i preference znovupoužitelných kelímků oproti jednorázovým je jednou z jejich nejčastějších udržitelných činností. U nákupu konkrétních výrobků však již do uvažování ve větší míře vstupuje cena a to, o kolik více by výrobek bez plasty stál.

■ Necelé tři čtvrtiny dotazovaných by neměly větší problém se zálohovým systémem na PET lahve obdobným tomu na lahve skleněné. Nákup skleněných lahví totiž není něco, čemu by se lidé, ať už z dů-

vodu praktičnosti nebo záloh, výrazně vyhýbali. U nejmladších respondentů je to ale jinak. PET lahve tvoří větší část celkového odpadu a skleněným lahvím se na úkor jiných typů obalu spíše straní.

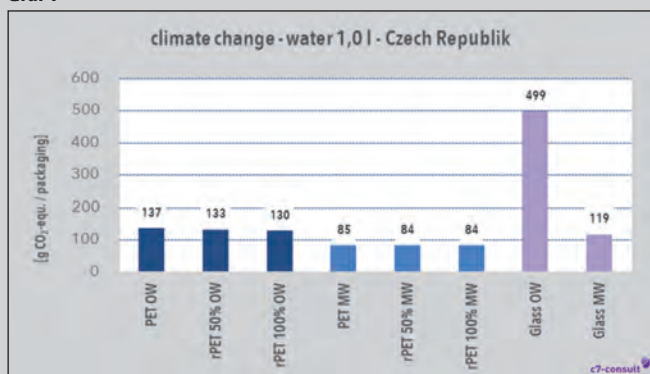
■ Ve společnosti převládá názor, že ve veřejný sektor měl podporovat ekologičtější výrobky. Za takové by si bez větších problémů byli ochotni připlatit 4 z 10 lidí. Čtvrtina vzorku by si za recyklovaný obal nebyla ochotna připlatit ani korunu. Zbytek je však otevřenější a nejčastěji by byl ochoten si připlatit 1–3 Kč. Nejmladší část populace se nebrání ani o trochu vyšší částce.

■ Dle respondentů mají největší míru odpovědnosti za snižování jednorázových plastů firmy a výrobci skrze produkty uváděné na trh. Za druhou nejodpovědnější zájmovou skupinu je považován stát, který může skrze zákony regulovat trh a chování lidí. Nejméně odpovědní jsou podle nich pak samotní jedinci. Obě věkové skupiny vnímají odpovědnost jednotlivých zájmových skupin obdobně. Respondenti ve věku 45–55 let ve větší míře přisuzují kompletní odpovědnost státu (42 %).

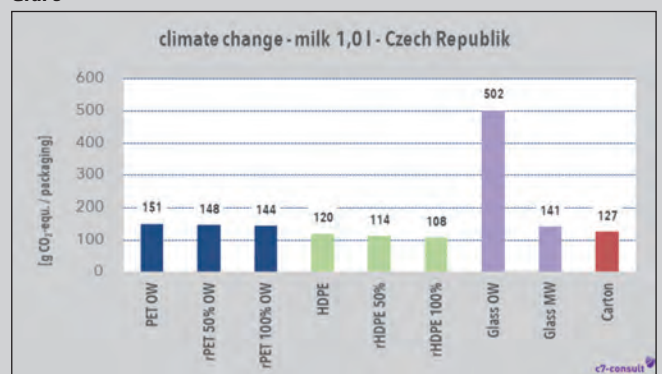
■ Za znečištění země plasty viní lidé nejvíce firmy a výrobce, kteří rozhodují o použitých materiálech a produktech na trhu. Obdobná část zastává názor, že se jedná o kolektivní problém, na kterém se výrobce a spotřebitel podílejí stejnou měrou. Názor, že hlavním viníkem jsou jednotlivci a jejich spotřebitelské zvyklosti, je menšinový. O něco častěji jej zastávají nejmladší respondenti do 24 let (19 %), nejméně pak ti nejstarší ve věku 45–55 let (6 %).

Průzkum agentury Perfect Crowd se realizoval v rámci vzdělávací iniciativy Replastuj. Více na www.replastuj.cz

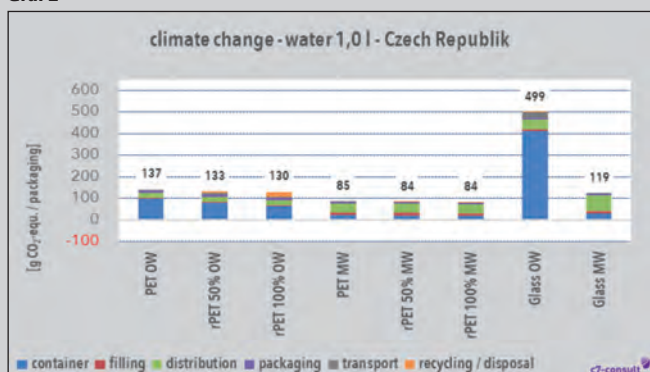
Graf 1



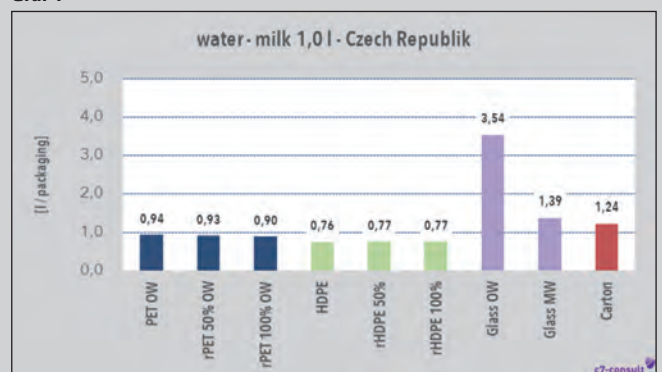
Graf 3



Graf 2



Graf 4



Plast ekologičtější než sklo

Tak by se dalo stručně shrnout zjištění LCA (Life Cycle Assessment) analýzy, kterou si od rakouské společnosti c7 – consult nechala zpracovat společnost ALPLA, světový výrobce plastových obalů.

Jaká je uhlíková stopa a spotřeba vody u vratné PET lahve na vodu, mléko, pivo nebo sycené nealkoholické nápoje ve srovnání např. s plechovkou, kartonem nebo skleněnou lahví? Stojí za to vracet petky do oběhu a opakovaně je recyklovat? Zajímavá data srovnávající různé druhy obalů z hlediska jejich dopadu na životní prostředí během celého životního cyklu poskytuje právě zmiňovaná LCA analýza. Pro přesnější rozbor a vyhodnocení je potřeba sledovat více ukazatelů během celého životního cyklu výrobku, základní parametry jsou přesto vypovídající.

Druh obalu	Emise CO ₂ (g/balení)	Spotřeba vody (litry/balení)
Minerální voda (balení 1l) (graf 1 a 2) údaje z LCA z r. 2019		
Nevratná skleněná lahev	499 g	2,87 l
Zálohovaná skleněná lahev	119 g	1,10 l
Nevratná PET lahev	137 g	0,56 l
Zálohovaná PET	85 g	0,86 l
Nevratná rPET lahev	130 g	0,53 l
Zálohovaná rPET lahev	84 g	0,85 l

S emisí 499 g CO₂ na litrové balení vody, je ekologicky nejméně vhodná nevrtná skleněná lahev na minerálku. Oproti tomu zálohovaná PET lahev, která během celého životního cyklu vyprodukuje téměř šestkrát méně CO₂ (85 g na litrové balení), by byla z tohoto pohledu nejlepším řešením. Také ve spotřebě vody je nevrtné sklo nejnáročnějším materiálem.

Druh obalu	Emise CO ₂ (g/balení)	Spotřeba vody (litry/balení)
Mléko (1l) (graf 3 a 4)		
Nevratná skleněná lahev	502 g	3,54 l
Nevratná* PET lahev	151 g	0,94 l
Nevratná rPET lahev	144 g	0,90 l
Karton	127 g	1,24 l

*Z hygienických důvodů by se zálohování netýkalo lahví od mléka.

Také v případě obalů na mléko se jako neekologičtější jeví lahev z recyklovaného PETu. Přestože vykazuje o něco vyšší uhlí-

kovou stopu, ve spotřebě vody je v průběhu celého svého životního cyklu bezkonkurenční. Druhým vhodným řešením je pak kartonová krabice na mléko.

Druh obalu	Emise CO ₂ (g/balení)	Spotřeba vody (litry/balení)
Pivo (0,5l) (graf 5 a 6)		
Nevratná skleněná lahev	316 g	2,14 l
Zálohovaná skleněná lahev	71 g	0,89 l
Nevratná PET lahev	141 g	0,66 l
Nevratná rPET lahev	131 g	0,61 l
Plechovka	145 g	1,34 l

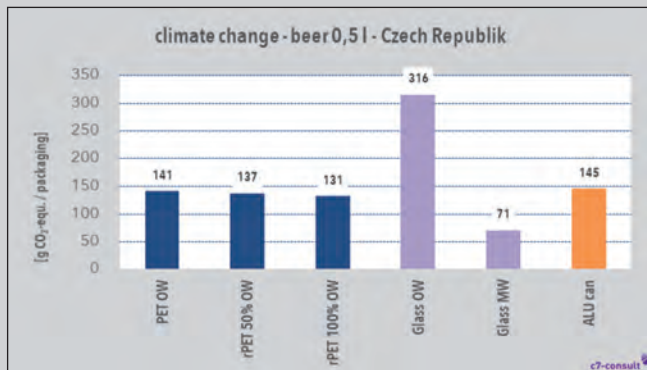
Dáváte přednost pivu v PETu nebo nedáte dopustit na skleněné lahve či plechovky? Z hlediska uhlíkové stopy je tradiční vratné sklo pro pivo neekologičtějším obalem, ve spotřebě vody je však úspornější PET lahev. Obzvláště pokud by byla zálohovaná. Ekologická zátěž oblíbených plechovek je ve srovnání s alternativami relativně vysoká.

Druh obalu	Emise CO ₂ (g/balení)	Spotřeba vody (litry/balení)
Sycené nealko nápoje (0,5l) Sycené nealko nápoje (0,5l)		
Nevratná skleněná lahev	414 g	2,97 l
Vratná skleněná lahev	88 g	1,10 l
Nevratná PET lahev	103 g	0,48 l
Nevratná rPET lahev	98 g	0,45 l
Vratná PET lahev	72 g	0,95 l
Vratná rPET lahev	72 g	0,94 l
Plechovka	147 g	1,36 l

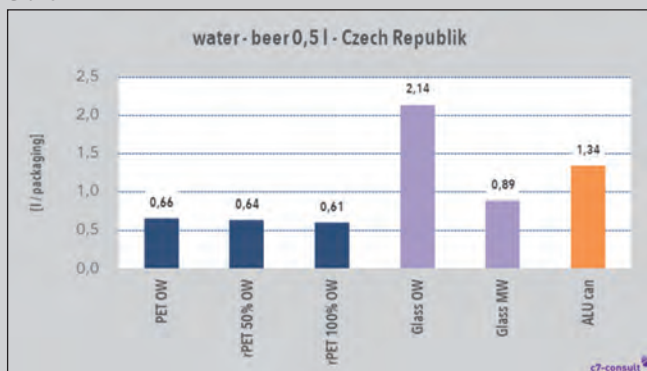
Sycené nealkoholické nápoje jsme zvyklí kupovat hlavně v PET lahvích, které jsou v tomto případě jedním z neekologičtějších obalů. Plastová lahev sice vykazuje o něco vyšší uhlíkovou stopu ve srovnání s její zálohovanou skleněnou alternativou, ve spotřebě vody je ale šetrnější. Nejhorším řešením by bylo stáčet tyto nápoje do nevrtných skleněných lahví.

Důvodem ekologičnosti PET lahví jsou často nižší energetické výdaje při jejich výrobě i přepravě. Plast je velmi lehký, a proto se při přepravě vypouští méně uhlíkových emisí než v případě jiných obalových materiálů. Výhodou PET je také snadná recyklace. PET lahve s vysokými podíly recyklovaných materiálů proto z hlediska své ekologické stopy jen těžko hledají konkurenty. ■

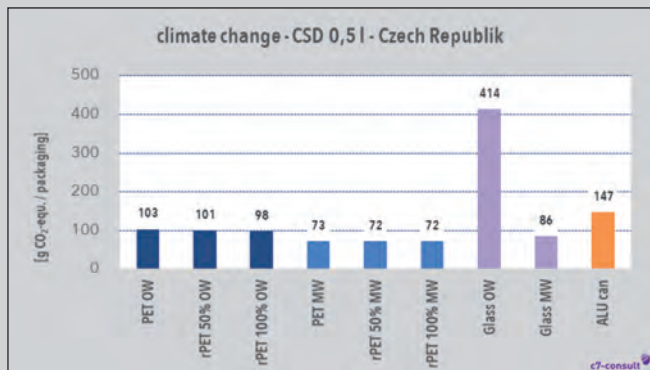
Graf 5



Graf 6



Graf 7



Graf 8

