

# Prínosy zhodnocovania plastov

Zhodnocovanie plastového odpadu môže priniesť celý rad výhod z hospodárskeho, environmentálneho a sociálneho hľadiska. Poďme sa na to pozrieť bližšie!

## Úvod

Existuje niekoľko kľúčových prínosov zavedenia procesov a metodiky zhodnocovania plastov do vašej organizácie. Uvádžame zoznam tých najdôležitejších:

### Ekonomické prínosy:

- Úspora nákladov: Zhodnocovanie plastového odpadu môže viesť k úspore nákladov vďaka zníženiu nákladov na zber, prepravu a likvidáciu odpadu.
- Zvýšenie príjmov: Zhodnocovanie plastového odpadu môže priniesť príjmy prostredníctvom predaja recyklovaného alebo opätovne použitého plastu, ktorý sa môže použiť na výrobu nových produktov.
- Vytváranie pracovných miest: Zhodnocovanie plastového odpadu môže vytvárať pracovné miesta v recyklačnom priemysle a v priemysle opätovného použitia, čo môže miestnym komunitám priniesť ekonomické výhody [7].

Pozrite si školenie *"Priemyselná symbióza, ekonomické a environmentálne prínosy"* a zistíte podrobné informácie o ekonomických prínosoch zhodnocovania plastového odpadu.

### Environmentálne prínosy:

- Zníženie emisií skleníkových plynov: Zhodnocovanie plastového odpadu môže znížiť množstvo plastov, ktoré končia na skládkach, čo môže znížiť emisie skleníkových plynov z rozkladu plastového odpadu.
- Zachovanie zdrojov: Zhodnocovanie plastového odpadu môže šetriť prírodné zdroje tým, že sa zníži potreba ťažby a spracovania surovín na výrobu nových plastových výrobkov.
- Zníženie znečistenia: Zhodnocovanie plastového odpadu môže znížiť znečistenie spôsobené plastovým odpadom v životnom prostredí, napríklad plastovým odpadom v oceánoch a riekach [6].

Pozrite si školenie *"Priemyselná symbióza, ekonomické a environmentálne prínosy"* a zistíte podrobné informácie o ekonomických prínosoch zhodnocovania plastového odpadu.

### Sociálne prínosy:

- Zlepšenie verejného zdravia a bezpečnosti: Zhodnocovanie plastového odpadu môže znížiť vystavenie ľudí plastovému odpadu, čo môže zlepšiť verejné zdravie a bezpečnosť.
- Väčšia angažovanosť komunity: Zhodnocovanie plastového odpadu môže zvýšiť angažovanosť komunity v oblasti odpadového hospodárstva a recyklácie, čo môže prispieť k podpore starostlivosti o životné prostredie a sociálnej zodpovednosti.
- Rozvoj komunity: Zhodnocovanie plastového odpadu môže komunitám priniesť ekonomické výhody prostredníctvom vytvárania pracovných miest a zvýšených príjmov, čo môže pomôcť podporiť rozvoj miestnej komunity [1].

Jednotlivé prínosy zhodnocovania plastového odpadu budú závisieť od konkrétnych okolností nakladania s odpadom a od konkrétnych metód použitých na jeho spracovanie. Je dôležité tieto procesy konzultovať s odborníkmi a vykonať dôkladnú analýzu s cieľom určiť nákladovo najefektívnejší prístup.

## Popis

Keď bol plast pôvodne uvedený na trh, bol považovaný za revolučný a všestranný materiál. Postupom času si však spoločnosť uvedomila jeho škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie - najmä kvôli samotnému spôsobu používania plastov.

Medzi najnaliehavejšie problémy, ktorým musia podniky čeliť, patrí všadeprítomné používanie jednorazových plastov. Tento konkrétny typ plastu predstavuje najväčšiu hrozbu pre životné prostredie z dôvodu vysokých nákladov na jeho likvidáciu. Zatiaľ čo niektoré plasty môžu spotrebiteľia recyklovať, značné množstvo ich často zostáva nerecyklované, čo vedie k ich „nešťastnému“ ukladaniu na skládky alebo sa dokonca stávajú voľne pohodeným odpadom v životnom prostredí [2].

**V tejto časti sa zaoberáme niektorými spôsobmi, ako môžu podniky profitovať zo znižovania tvorby plastového odpadu.**

### **Pritiahnutie a udržanie si zákazníkov a zamestnancov**

Čoraz viac spoločností pri svojom podnikaní zvažuje svoj vplyv na životné prostredie, pracovnú silu a miestnu komunitu. Zároveň značný počet výskumov naznačuje, že spotrebiteľia, najmä mladšia generácia, sú pevne presvedčení, že záväzok spoločnosti pozitívne ovplyvňovať svet by mal byť neoddeliteľnou súčasťou jej hlavnej obchodnej stratégie [3].

Vplyv uvedomelej spotreby presahuje rámec zákazníkov a ovplyvňuje aj preferencie zamestnancov. Ľudia sú viac naklonení pracovať pre spoločnosti alebo organizácie, ktoré vykazujú silné environmentálne a udržateľné podnikateľské postupy [8].

Vytváranie skutočných ekologických iniciatív predstavuje pre spoločnosti vynikajúce príležitosti na tvorbu pozitívneho PR a uznanie prostredníctvom sociálnych médií za predpokladu, že sa vyhnú neúprimným greenwashingovým kampaniam. Takéto iniciatívy môžu výrazne prospieť hospodárskym výsledkom spoločnosti, prilákať ekologicky zmysľajúcich spotrebiteľov a z dlhodobého hľadiska zlepšiť imidž značky [2].

### **Zníženie nákladov na odpad**

Pri likvidácii plastov a iných materiálov vznikajú podnikom značné náklady, či už sa rozhodnú pre recykláciu alebo ukladajú odpad na skládku. Minimalizovaním množstva odpadu, ktorý produkujú, podniky nielen šetria peniaze, ale aj zlepšujú svoje pozitívne environmentálne vnímanie [4].

Zavedenie jednoduchých zmien, ako napríklad prechod z jednorazových plastových predmetov na opakovane použiteľné predmety v jedálni pre zamestnancov alebo nahradenie plastových obalov recyklovateľnými, opakovane použiteľnými alebo kompostovateľnými alternatívami, môže viesť k úspore nákladov podniku [8].

Výdavky spojené s jednorazovými plastovými obalmi sa môžu rýchlo kumulovať, preto je veľmi dôležité spolupracovať so zainteresovanými stranami v rámci podniku a preskúmať metódy na zníženie spotreby plastov. Tento prístup môže pomôcť pri riadení nákladného procesu likvidácie plastového odpadu [2].

### **Pripravenosť na budúce nariadenia**

Európska únia a vlády stanovujú opatrenia súvisiace so zmenou klímy s cieľom chrániť životné prostredie. Spoločnosti sa preto budú musieť prispôbiť. Ak budete myslieť udržateľným spôsobom a

prispôsobíte sa zmenám vopred - aj keď to môže v krátkodobom horizonte znamenať dodatočné výdavky a náklady, predídete neplánovaným a neočakávaným zmenám vo vašom podnikaní [2].

### **Vyhnutie sa súdnym sporom v oblasti plastov**

Čoraz častejšie sa vyskytujú súdne spory týkajúce sa plastov, v ktorých spoločnosti čelia žalobám v súvislosti so znečistením. Výroba plastov prispieva k emisiám skleníkových plynov a následnej zmene klímy, takže spoločnosti, ktoré sú vo veľkej miere závislé od tohto materiálu, ako napríklad významné potravinárske a nápojové spoločnosti, sú skôr náchylné čeliť takýmto sporom. Napríklad spoločnosti Coca-Cola a PepsiCo nedávno čelili žalobám kvôli znečisteniu spôsobenému ich plastovými fľašami [2].

Hoci sa spoločnosť nemôže späťne chrániť pred doterajším znečistením, môže sa proaktívne prispôbiť súčasným iniciatívam v oblasti ekologického a obehového hospodárstva (cirkulárnej ekonomiky), aby sa chránila pred nežiaducimi súdnymi spormi. Takéto súdne žaloby majú za následok nielen značné finančné výdavky, ale vedú aj k strate dôvery spotrebiteľov v značku [2].

Vzhľadom na obrovské množstvo plastov, ktoré sa už dostalo do oceánov a životného prostredia, spolu s obavami z plastov a mikroplastov, ktoré majú vplyv na zdravie zvierat aj ľudí, sa očakáva, že pravdepodobnosť budúcich súdnych sporov týkajúcich sa plastov bude narastať [4]. Spoločnosti preto musia prijať proaktívne opatrenia na riešenie týchto problémov a preukázať odhodlanie zmeniť svoje obchodné postupy, znečisťujúce životné prostredie, k lepšiemu [2].

### **Zvyšovanie hodnoty podniku pre akcionárov**

Keď je spoločnosť uvedená na burzu, jej celková hodnota v očiach akcionárov a investorov sa stáva rozhodujúcim faktorom. Zvyčajne sa cena podniku hodnotí na základe jeho celkových aktív, potenciálnych problémov a vyhliadok do budúcnosti. S pribúdajúcou neistotou v súvislosti s legislatívou týkajúcou sa plastov, investori čoraz viac zohľadňujú potenciálne problémy, ktorým budú musieť podniky v budúcnosti čeliť.

Zákaz používania plastových slamiek mal významný vplyv na dodávateľské reťazce a výkonnosť niektorých spoločností a zároveň vytvoril potenciálny trh pre firmy vyrábajúce papierové alternatívy. Podobný model sa objavil na trhoch, kde boli jednorazové plastové tašky buď zakázané, alebo sa od nich upúšťalo, čo viedlo k zníženiu množstva plastového odpadu.

Ak spoločnosť tieto obavy a problémy nerieši, môže to mať negatívny vplyv na cenu jej akcií. Na zabezpečenie dlhodobej životaschopnosti a stability v očiach investorov by sa spoločnosti mali zamerať na optimalizáciu svojich dodávateľských reťazcov, propagáciu ekologických výrobkov a služieb a stanovenie cieľov v oblasti znižovania uhlíkovej stopy a emisií skleníkových plynov. Tým preukážu svoj záväzok k udržateľnej budúcnosti a prilákajú investorov, ktorí hľadajú stabilné a trvalé perspektívy [2].

### **Podpora vytvárania udržateľnej budúcnosti**

Je nevyhnutné, aby sa všetky spoločnosti, spotrebiteľia a národy spojili pri vytváraní udržateľnej budúcnosti, zmenili svoj životný štýl s cieľom znížiť emisie uhlíka a závislosť na fosílnych palivách a aktívne podporovali úsilie o zníženie množstva plastového odpadu v životnom prostredí.

Podporovaním zavádzania recyklovateľných plastov, zlepšovaním odpadového hospodárstva a zároveň presadzovaním zníženia používania jednorazových plastov, zohrávajú podniky kľúčovú úlohu pri zabezpečovaní budúcnosti planéty pre súčasné aj budúce generácie. Čím skôr pokročíme smerom k udržateľnej budúcnosti, tým väčší benefit to prinesie spotrebiteľom aj podnikom, keďže prírodné zdroje sú obmedzené [2].

### **Získanie uznania za ekologické iniciatívy**

Prijatím udržateľných postupov možno získať uznanie od významných organizácií a rôznych národných a medzinárodných subjektov. Toto uznanie vám poskytne cenný obsah pre sociálne médiá a tvorbu PR, ktorý môžete zdieľať so zákazníkmi a dodávateľmi, čo v konečnom dôsledku zvýši reputáciu vašej značky a osloví nové cieľové skupiny [4].

## Prípadové štúdie & príklady

MANEO - rodinný podnik, v ktorom sa otec a syn pustili do veľkej výzvy: vytvoriť technológiu schopnú recyklovať a zhodnocovať nerecyklovateľné plasty, ako aj všetky ostatné druhy plastov, ktoré sa používajú v každodennom živote.

Niektoré z výrobkov, ktoré ponúkajú, sú mostné konštrukcie, dizajnové doplnky, odpadkové koše, pingpongové stoly, lavičky a štýlové liate podlahy a plastovo-betónový materiál. Tieto výrobky ponúkajú rôznym developerom, stavebným firmám, obciam, malým podnikom a bankám, ako sú aj Schindler alebo Kaufland.

Vynález terrazzoplastu môže znieť ako vynález kolesa. Dôvodom je, že terrazzoplast pomôže vyriešiť problém s náročnou recykláciou odpadu, vytvorí štýlový a funkčný výrobok a výrobca zaň získa finančné prostriedky, pretože recyklátor zaplatí za spotrebu materiálu, s ktorým už nemôže pracovať.

V súčasnosti existuje enormné množstvo plastového odpadu, ktorého zásoby je takmer nereálne vyčerpať. Navyše každý deň pribudne nový.



Terrazzo-plast od Maneo. (Zdroj: Archív Maneo)

Ako spoločnosť implementovala proces / koncepciu / stratégiu?

Po 7 rokoch výskumu a vývoja bola vyvinutá vlastná technológia, ktorá dokáže zhodnocovať PET, HDPE, PVC, PP, CA, PS, PUR, PM a CN priemyselné plasty na rôzne výrobky. Ich výrobky sa ponúkajú obciam, konečným spotrebiteľom, priemyselným zákazníkom (automobilový priemysel, doprava, stavebníctvo) na úrovni B2B využitím priameho predaja, online predaja (e-shop), výstav a ústneho podania.

Cieľom nie je úplne sa zbaviť plastov, ale naučiť sa ich správne používať a výraznejšie ich začleniť do obehového hospodárstva. *"Ak by sme prestali používať plast a znížili jeho spotrebu na nulu, došlo by k úplnej genocíde a mnoho ľudí by zomrelo od hladu. Plasty šetria potraviny a sú dôležité pri ich preprave*

a skladovaní. Riešenie teda nie je v jeho odstránení, ale v jeho správnom používaní a recyklácii," hovorí Nagy starší.

Obehové hospodárstvo a udržateľnosť sa preto stávajú kľúčovými. Myslia na to aj viaceré obce a podnikatelia. Nielen na Slovensku, ale aj v zahraničí. Dlhé roky boli najväčšou iniciatívou slovenských obcí v oblasti udržateľnosti lavičky z PET fliaš - takzvaný drevený plast.

Spoločnosť doteraz spotrebovala približne 3 000 ton nerecyklovateľného plastu. Zatiaľ ho však vyrábajú v malom rozsahu, ale v prípade zvýšenia výroby majú vypočítanú kapacitu na spracovanie 280 ton plastu denne.

Pre porovnanie, bratislavská spaľovňa denne spáli približne 20 ton podobného plastového odpadu. Nejde pritom len o plasty vyprodukované v domácnostiach, ale často aj o priemyselné a znečistené plasty, s ktorými sa nedá robiť nič iné, len ich spaľovať - alebo vyrobiť terrazzo-plast. Na výrobu jednoduchej lavičky použijú 3 200 PET fliaš a v prípade väčších objektov, plastov zo skládok ubúda ešte rýchlejšie.

Výsledky, ktoré možno považovať za dobrý príklad praxe sú: množstvo spracovaného plastového odpadu, merateľný vplyv aktivít CSR orientovaných na miestne komunity, posilnenie značky na trhu, zníženie nákladov na likvidáciu odpadu, počet inštalovaných výrobkov a poskytnutých služieb [5].

## Zdroje

### Linky:

- [1] <https://www.socialinnovationacademy.eu/re-valuing-plastic-social-innovation-means-reduce-revalue-plastics/>
- [2] <https://www.plasticcollective.co/benefits-of-reducing-plastic-waste-for-business/>
- [3] <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2016/feb/23/corporate-social-responsibility-sustainability-general-mills-patagonia-ben-and-jerrys>
- [4] <https://www.lessplastic.org.uk/for-businesses/>
- [5] <https://docs.google.com/document/d/1qQpJcPYVqgP-gq9sQ910uQIWvamN9X-w/edit#>

### Videá:

- [6] <https://www.youtube.com/watch?v=rufzMcA6vnA>

### Publikácie:

- [7] GANESAN, A., et al. Comparative analysis of carbon emission from products of virgin plastics and recycled plastics and their environmental benefits. International Journal of Environmental Science and Technology, 2023, 20.6: 6713-6722. (available online: <https://link.springer.com/article/10.1007/s13762-022-04337-y>)

### Príspevky na sociálnych mediách:

- [8] <https://www.linkedin.com/pulse/profit-from-plastic-free-how-reducing-plastic-waste-can-wrightson/>