

Nemecká konzultačná a auítorská spoločnosť PwC vyhotovila štúdiu „**Reuse and Recycling Systems for Selected Beverage Packaging from a Sustainability Perspective**“

“, ktorá porovnáva 3 rôzne systémy manažmentu nápojových obalov:

-

systém vratných fliaš, ide o vratné fľaše, tak ako ich poznáme z minulosti - je ich možné znovu naplniť. Aj dnes je na Slovensku možné ešte kúpi



ť niektoré minerálky, sirupy a samozrejme pivo vo vratných fľašiach. (reuse system, refillable beverage containers)

-

systém zálohovania jednorazových nápojových obalov (JNO) – obaly sú síce len na jedno použitie, napr. jednorazové PET fľaše, jednoraz. sklenené fľaše, nápojové plechovky, ale záloha pri ich kúpe zabezpečí, že ich zákazník vráti späť do obchodu a neskončia odhodené v krajine. (mandatory single-use deposit system)

-

systém separovaného zberu (green dot system, dual system, curbside collection)

Všetky tieto 3 systémy existujú v súčasnej dobe vedľa seba v Nemecku. Štúdia ich porovnáva nielen z hľadiska vplyvu na životné prostredie, ale aj ekonomického a sociálneho pohľadu.

Z najdôležitejších zistení štúdie vyberáme:

-

Vratné fľaše sú pre životné prostredie prijateľnejšie v porovnaní s jednorazovými obalmi, pokiaľ nie sú transportované na príliš veľké vzdialenosti –

do 300 km

(jedna cesta, vzd. producent-spotrebiteľ) a je zabezpečený ich spätný odber a znovu naplnenie. Používanie sklenených vratných fliaš spôsobuje v porovnaní s jednorazovými nápojovými obalmi podstatne menej

odpadu.

-

Systémy vratných fliaš vykazujú vysokú mieru návratnosti obalov – takmer 100 %.

-

Vratné fľaše, podobne ako jednorazové zálohované obaly (na Slovensku zatiaľ nemáme zálohy na jednorazové nápojové obaly) takmer vôbec **nekončia ako nelegálne odhodnený odpad v krajine (littering)**

Pred zavedením zálohovania JNO v Nemecku v r. 2003 tvorili JNO 1/5 celkového objemu nelegálne odhodeného odpadu (littering). V súčasnosti sa JNO na ktoré sa vzťahuje záloha v litteringu prakticky nevyskytujú.

Hoci počiatočné investície do technológie vratných obalov sú vyššie (umývanie, logistika zberu a pod.) ako pri jednorazových, úspory z prevádzkových nákladov sú vyššie, keďže netreba kupovať stále nové obaly.

Vratné fľaše ako aj zálohované jednorazové nápojové fľaše plne odzrkadľujú rozšírenú zodpovednosť výrobcov.

Systémy zálohovania JNO majú podstatne vyššiu výťažnosť suroviny (80 – 95 %) ako systémy separovaného zberu, surovina je čistejšia a kvalitnejšia a je ju možné použiť na bottle-to-bottle recykláciu (z fľaše sa vyrobí znova fľaša), pričom surovina zo separovaného zberu často končí ako zmesný plast (downcykling).

Systémy zálohovania JNO sú svojou nákladnosťou porovnateľné so systémami separovaného zberu. Dokonca, po zohľadnení vyšších výnosov z predaja suroviny, keďže zálohovaním JNO sa získa čistejšia surovina s vyššou hodnotou, **zálohové systémy sú lacnejšie ako separovaný zber!** Pritom environmentálny prínos zálohovania je neporovnateľne vyšší v porovnaní so separovaným zberom.

Najvýznamnejšie environmentálne prínosy zálohovania jednorazových nápojových obalov (JNO):

výrazne **vyššia miera zberu (návratnosti) obalov** a teda aj ich recyklácie ako pri systémoch separovaného zberu. Systémy zálohovania JNO dosahujú mieru zberu bežne nad 80 %, mnohé dokonca 95 % a viac (Nemecko 98,5 %, Michigan 95 %, Nórsko 98 %, ...). Kvalitné systémy separovaného zberu v Nemecku dosahujú „len“ 43 – 54 % mieru zberu. Na Slovensku sa prostredníctvom systémov separovaného zberu vyzbiera a zrecykluje cca len 40 % PET nápojových obalov uvedených na trh.

podstatné zníženie nelegálne odhodených odpadov (littering). Zálohovanie JNO je zamerané najmä na tie nápoje, ktoré sa konzumujú vonku – nápoje ako minerálne vody, pivo, nealkoholické nápoje. Ak sú spotrebitelia motivovaní zálohou, vrátia prázdny obal späť do obchodu. Bez motivácie ho často odhodia do prostredia. Na Slovensku sú toho dôkazom okraje ciest, turistických chodníkov, sídliská, brehy riek a potokov plné nelegálne odhodených odpadkov, z ktorých PET fľaše tvoria až tretinu.

získanie podstatne čistejšej a kvalitnejšej suroviny, ktorú je možno použiť na výrobu nových obalov aj v prípade PET - bottle-to-bottle recyklácia.

PwC štúdia: [Reuse and Recycling Systems for Selected Beverage Packaging from a Sustainability Perspective](#)

Štúdia analyzujúca littering v SR: [Analýza voľne pohodených odpadov v prostredí Slovenskej republiky](#), 2005